
Vanhempien ohjaaminen lasten hengitysteiden sairauksissa



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Hoitotyön koulutusohjelma

Lahdensivu, kevät 2015

Marika Maula



LAHDENSIVU

Hoitotyön koulutusohjelma

Sairaanhoitaja

Tekijä

Marika Maula

Vuosi 2015**Työn nimi**

Vanhempien ohjaaminen lasten hengitysteiden sairauksissa

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Kanta-Hämeen keskussairaalan lastenosasto 3A:n kanssa. Aihe valikoitui yhteiskumppanin tarpeiden ja opinnäytetyön tekijän oman kiinnostuksen mukaan syksyllä 2013. Opinnäytetyön toteutustapa oli toiminnallinen.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää vanhempien ohjausta lasten hengitysteiden sairauksien lääkehoidon ohjauksessa. Tavoitteena oli luoda opas lasten hengenahdistuksen lääkehoidosta vanhemmille annettavaksi ja hoitajien tueksi ohjaustilanteeseen. Lisäksi tavoitteena oli lisätä opinnäytetyön tekijän omaa tietämystä lasten hengenahdistuksen lääkehoidosta ja siihen liittyvistä asioista.

Työn teoreettisessa viitekehyksessä on käytetty lähteinä alan kirjallisuutta, internet-lähteitä, tutkimuksia ja hoitotyön suosituksia. Teoreettinen viitekehys koostuu yleisimmistä hengenahdistusta aiheuttavista sairauksista, niiden taustoista, oireista ja lääkehoidosta. Potilasohjauksessa on käsitelty potilasohjausta yleisesti, vanhempien ja lapsen ohjaamista ja sitä millainen on hyvä kirjallinen opas.

Opinnäytetyön toiminnallisen osuuden tuotoksena oli kotihoidon ohje vanhemmille hengenahdistuksen lääkehoidosta. Sen sisältö perustui teoreettisen viitekehyksen sisältöön. Opas suunniteltiin yhdessä lastenosaston henkilökunnan ja lasten ja nuorten poliklinikan astmahoitajan kanssa. Heidän esittämänsä toiveet ja parannusehdotukset otettiin huomioon opasta laadittaessa. Tuotoksena syntyneen oppaan tarkoituksena on olla hoitajien apuväline heidän ohjatessa vanhempia.

Jatkotutkimusaiheita opinnäytetyölle voisivat olla, miten vanhemmat ovat kokeneet saamansa ohjauksen. Millaisia kokemuksia lastenosaston hoitajilla on oppaan käytöstä ohjaustilanteessa? Onko se ollut hyödyllinen vanhempia ohjatessa ja miten se on vaikuttanut ohjaukseen?

Avainsanat Hengenahdistus, lääkehoito, opas, vanhempien ohjaus**Sivut**

29 s. + liitteet 2 s.

Lahdensivu
Degree Programme in Nursing
Nursing

Author	Marika Maula	Year 2015
Subject of Bachelor's thesis	Guiding the Parents of Children with Respiratory Diseases	

ABSTRACT

The Bachelor's thesis was made with Kanta-Häme Central Hospital children's unit. The topic of the thesis was chosen because of the requirements of the partner involved in the thesis and because of the writer's own interest. The method of the thesis was practice based.

The purpose of the thesis was to develop guidance for the parents about how to care for children's shortness of breath by using drugs. The aim was to create a guide that includes instructions how to medicate children who have shortness of breath. The guide was planned to be given to the parents and to the nurses of the children's unit to be used. The aim was also to increase the author's knowledge about medical treatment of shortness of breath.

The thesis was written based on textbooks, websites that included information about diseases which cause shortness of breath, medical researches and clinical practice guidelines. The focus of the thesis was to find out diseases that cause shortness of breath, symptoms and how to treat it. Parents' and children's briefing is also a part of the thesis.

The practice based part was a guide to parents. The guide was based on the information that has been written in the thesis about medical treatments for shortness of breath. The guide was planned with the nurses of the children's unit and a nurse specialized in asthma. They gave lots of ideas and advice which were noticed during the writing process of the guide. The purpose of the guide was to make parents' briefing easier.

Keywords Shortness of breath, medical treatment, guide, parents' briefing

Pages 29 p. + appendices 2 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	1
2	LASTEN YLEISIMMÄT HENGITYSTEIDEN SAIRAUDET JA NIIDEN HOITO 2	
2.1	Astma ja sen hoito	3
2.2	Ahtauttava keuhkoputkentulehdus ja sen hoito.....	4
2.3	Kurkunpääntulehdus ja sen hoito	5
2.4	Keuhkokuume ja sen hoito	6
2.5	Bronkioliitti ja sen hoito.....	8
3	LAPSEN HENGENAHDISTUKSEN LÄÄKEHOITO.....	9
3.1	Keuhkoputkia avaavat lääkkeet.....	9
3.2	Keuhkoputkia hoitavat lääkkeet	10
3.3	Lääkkeenannossa käytettävät apuvälineet.....	10
3.4	Lääkkeen antaminen.....	11
3.5	Suuhygienian huomiointi inhaloitavia lääkkeitä käytettäessä.....	12
4	POTILAAN OHJAUS	13
4.1	Ohjausympäristö.....	14
4.2	Ohjausmenetelmät	14
4.3	Lapsen ohjaaminen hoitotyössä	15
4.4	Perheen ja vanhempien ohjaaminen hoitotyössä.....	17
4.5	Kirjallinen ohjaaminen	18
4.6	Opas potilaan ohjauksessa.....	18
5	OPINNÄYTETYÖPROSESSI.....	19
5.1	Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	19
5.2	Suunnittelu	19
5.3	Toteutus	20
5.4	Arviointi	21
6	POHDINTA.....	22
6.1	Eettisyys ja luotettavuus.....	22
6.2	Jatkotutkimusaiheet.....	23
	LÄHTEET	24

LIITE 1 Hengenahdistuksen lääkehoito kotihoidon ohje

1 JOHDANTO

Etenkin leikki-iässä lapset voivat sairastaa kuumeisia infektiosairauksia 5–6 kertaa vuodessa. Monissa tapauksissa kyseessä ovat ylähengitysteiden lehdukset. Usein tavallisimmat infektiot pystytään hoitamaan kotona, kun perheelle on annettu hoito-ohjeet ja tarvittavat lääkemääräykset perusterveydenhuollon kautta. Vaikeissa infektioissa ja etenkin imeväisikäisten kohdalla hoito tapahtuu sairaaloiden lastenosastolla. (Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuori & Uotila 2012, 118.)

Tavallisimpia syitä lapsen hengitysvaikeudelle ovat erilaiset hengitystieinfektiot, allerginen reaktio ja vierasesineen joutuminen hengitysteihin. Lapselle voi hyvinkin äkillisesti kehittyä hengitysvaikeus, joka ilmenee tihtyneenä hengityksenä. Hengitys on usein äänekästä ja ähkivää ja lapsi saattaa myös yskiä. Lapsen hengitys on huohottavaa ja hän käyttää hengittäessään hengityksen apulihaksia, joka näkyy kylkivälilihasten sisäänvetäytymisenä. Vaikea hengenahdistus johtaa siihen, että lapsi väsyä, jonka vuoksi on hyvä kääntyä lääkärin puoleen, kun lapselle ilmaantuu hengenahdistuksen oireita. (Jalanko, 2014.)

Tämä opinnäytetyö käsittelee infektiosairauksista hengitysteiden sairauksia, jotka aiheuttavat hengenahdistusta. Viitekehys on rajattu käsittelemään sairauksista astmaa, ahtauttavaa keuhkoputkentulehdusta, keuhkokuumetta, kurkunpääntulehdusta ja bronkioliittia sekä niiden hoitoa. Teoriaosuudessa on käsitelty myös hengenahdistuksen hoidossa käytettäviä lääkkeitä, lääkkeenantoa ja siinä käytettäviä apuvälineitä. Suuhygieinia on myös käsitelty omana osuutenaan. Potilasohjaus on toinen suurempi kokonaisuus opinnäytetyön teoreettisessa viitekehyksessä. Siinä on keskitytty etenkin vanhempien ja lapsen ohjaamiseen ja siihen millainen on hyvä kirjallinen opas.

Eri-ikäiset ja eri kehitysvaiheissa olevat lapset kokevat sairastumisen eri tavoin, mikä tulee ottaa huomioon lasta ohjattaessa. Lapsen sairaalaan joutuminen vaikuttaa aina koko perheeseen. Kuukausia tai jopa vuosia kestävä sairaan lapsen hoito aiheuttaa itse lapselle ja koko perheelle muutoksia heidän elämäänsä. Lapsen sairaus voi tuoda monenlaisia haasteita ja rajoituksia perheen elämään. Ohjaustilanteet ja vanhempien kanssa käydyt keskustelut ovatkin lapsen hoidon ja perhehoitotyön kannalta hyvin arvokkaita ja tärkeitä hetkiä. Lasta ja perhettä pitää ohjata lapsen ikään sopivalla tavalla ja ymmärrettävästi. Heidän pitää saada myös tehdä päätöksiä koskien lapsen hoitoa. Vanhempien hyvä ja huolellinen ohjaaminen luo turvallisuuden tunnetta lapselle. Vanhemmat kaipaavat totuudenmukaista tietoa lapsensa sairaudesta ja sen hoidosta. Tiedon pitää olla myös ajallaan annettua ja perheen tarpeiden mukaista. (Ivanoff ym. 2001, 104, 107; Muurinen & Surakka 2001, 61–65; Åsted-Kurki, Jussila, Koponen, Lehto, Maijala, Paavilainen, Potinkara 2008, 44, 114; Standardit lasten sairaanhoitoon n.d.)

Hengenahdistuksen lääkehoidossa lapsilla käytetään samoja lääkkeitä kuin aikuisilla. Peruslääkityksenä ovat keuhkoputkia avaavat ja niitä hoitavat

lääkkeet. Lääkehoitoa ohjattaessa lapselle ja vanhemmille tulee selvittää, miten lääkettä käytetään oikein ja turvallisesti. Ohjattaessa tulee kertoa myös, miten lääke vaikuttaa ja millaisia haittavaikutuksia sen käytöllä mahdollisesti saattaa olla. Hengenahdistusta lääkitessä lapsilla käytetään apuna erilaisia tilanjatkeita, joiden käyttö pitää ohjata perheelle. Lääkenottotekniikka tulee tarkistaa säännöllisesti ja etenkin silloin, jos lapsi on alkanut oireilla enemmän. Hoidonohjauksesta vastaavat lasta hoitava lääkäri ja hoitaja. (Muurinen ym. 2001, 170–171; Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuori & Uotila 2012, 140–141.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää vanhempien ohjausta lasten hengitysteiden sairauksien lääkehoidon ohjauksessa. Tavoitteena oli tehdä opas vanhempia varten. Opas suunniteltiin vanhemmille annettavaksi ja hoitajien antaman suullisen ohjauksen tueksi. Oppaan oli tarkoitus olla hoitajien apuna heidän ohjatessa vanhempia. Lisäksi tavoitteena oli lisätä opinnäytetyön tekijän omaa tietoutta hengenahdistuksen lääkehoidosta lapsien kohdalla.

Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Kanta-Hämeen keskussairaalan lastenosasto 3A:n kanssa. Osastolla hoidetaan erilaisia hengitysteiden sairauksia sairastavia lapsia ja nuoria. Tarve opinnäytetyölle oli lähtöisin työelämästä ja opinnäytetyön tekijän omasta kiinnostuksesta.

Aiheenvalinta lähti liikkeelle tekijän omasta kiinnostuksesta lasten ja nuorten hoitotyötä kohtaan. Yhteistyökumppaniksi valikoitui Kanta-Hämeen keskussairaalan lastenosasto 3A. Lastenosastolla oli tarve ja toive saada opas hengenahdistuksen lääkehoidosta vanhemmille. Tämän tarpeen myötä opinnäytetyön aiheeksi tarkentui hengenahdistuksen lääkehoidon ohjaus.

Opinnäytetyö on toteutustavaltaan toiminnallinen. Sen tuotoksena syntyi kotihoidon opas hengenahdistuksen lääkehoidosta. Opasta on tarkoitus jakaa vanhemmille kotiin mukaan vietäväksi lapsen kotiutuessa osastolta. Se on tarkoitettu myös hoitajien avuksi heidän ohjatessa vanhempia hengenahdistuksen lääkehoitoon liittyvissä asioissa.

2 LASTEN YLEISIMMÄT HENGITYSTEIDEN SAIRAUDET JA NIIDEN HOITO

Hengitysteiden tehtävänä on huolehtia hapen ja hiilidioksidin kaasujen vaihdosta keuhkoissa. Hengitystiet jaetaan ylä- ja alahengitysteihin. Ylähengitysteihin kuuluvat nenä, suuontelo ja nielu. Kurkunpää, henkitorvi ja keuhkoputket kuuluvat alempiin hengitysteihin. Keuhkoputket haaraautuvat hengitystiehyiksi, jotka päättyvät keuhkorakkuloihin. (Haug, Sand, Sjaastad & Toverud 2009, 342–347.)

Eri virus- ja bakteeriperäiset hengitystieinfektiot ahtaava keuhkoputkentulehdus, keuhkokuume ja kurkunpääntulehdus ovat kaikkein tavallisimpia lasten sairauksia. Sairastuminen näihin tauteihin on riippuvainen lapsen iästä. Vastasyntyneellä on vielä raskauden loppuajankana siirtyneitä vasta-

aineita elimistönsä suojana. Vanhemmillä lapsilla puolestaan ei vielä ole kehittynyt omaa vastustuskykyä erilaisia bakteereja ja viruksia vastaan. Eniten hengitystieinfektioita lapsilla on 1–3 vuoden iässä, noin 3–6 kertaa vuodessa. Kouluikään mennessä lapsi on jo sairastanut monia infektioita ja hänelle on kehittynyt vastustuskyky yleisimpiä taudinaiheuttajia vastaan. Vastustuskyvyn kasvun myötä lapsi ei enää sairastu niin herkästi infektiotauteihin. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri n.d.; Karling, Ojanen, Sívén, Vihunen & Vilén 2009, 269.)

2.1 Astma ja sen hoito

Astma on suomalaisten lasten kaikkein yleisin pitkäaikaissairaus. Sitä sairastaa noin 5–7 % lapsista ja noin yhtä monella lapsella esiintyy myös ajoittaisia astman oireita. Noin 80 prosentilla astmaa sairastavista lapsista astma on allergista astmaa. (Allergia- ja astmaliitto 2014a; Siponen 2014.)

Suurimmalla osalla astmaa sairastavista lapsista on perinnöllinen taipumus sairastua astmaan. Perinnölliset tekijät liittyvät immuunijärjestelmän toimintaan, tulehduksiin, keuhkoputkien taipumukseen ahtautua ja limakalvojen vaurioitumisherkkyyteen. Tavallisesti astma alkaa lapsella leikki- tai kouluiässä. Joskus sitä voi ilmetä jo hyvin varhaisessa lapsuudessa. Osalla lapsista astmaa ilmenee jo 1–2 vuoden iässä infektioiden yhteydessä pitkittyneenä yskänä ja hengitysvaikeutena. Monesti murrosiän jälkeen astmaoireet helpottuvat, mutta joillekin lapsille astmataipumus jää loppuiäksi. (Haahtela 2013, 108–109; Jalanko 2012a.)

Hengitystieinfektiot ja erilaiset allergeenit eli allergiaa aiheuttavat tekijät ovat tärkeimpiä astman laukaisevia tekijöitä. Viruksen aiheuttamilla hengitystieinfektioilla on suuri merkitys astman puhkeamisessa leikki-iässä. Lapsen kasvaessa virusinfektioiden merkitys astman aiheuttajana vähenee, koska lapsen keuhkoputket vahvistuvat kasvun myötä. Kuitenkin hengitystieinfektiot voivat vanhemmillakin lapsilla olla syynä astman puhkeamiselle. Kouluiässä lapsen astman taustalla on tavallisemmin eri allergeenit. Muita riskitekijöitä astmaan sairastumiselle ovat lapsen oma atopia tai perimä siihen, keskosuus, allerginen nuha ja altistuminen tupakansavulle. (Kajosaari 2010, 295; Kalliola 2014; Storvik-Sydänmaa, Talvensaari, Kaisvuo & Uotila 2012, 140.)

Astma oirehtii lapsella monella eri tavalla. Uloshengitys on toistuvasti vaikeutunutta ja hengitys vinkuu. Lapsella voi olla useita viikkoja kestänyttä selittämätöntä yskää. Yskänpuuskia ilmaantuu etenkin öisin. Astman oireisiin kuuluu myös heikentynyt rasituksen sieto, jonka yhteydessä lapselle voi ilmaantua hengitysvaikeuksia tai yskää. Pienillä lapsilla saattaa esiintyä yskää, kun he leikkivät riehakkaasti, itkevät tai nauravat. Usein lapsi kuitenkin tottuu oireisiin ja oppii välttelemään tilanteita, jotka aiheuttavat oireita. (Allergia- ja astmaliitto 2014b; Kalliola 2014.)

Lievän astmakohtauksen aikana lapsen hengitys muuttuu pinnallisemmaksi ja nopeammaksi. Vaikeassa astmakohtauksessa puolestaan lapsessa on nähtävissä selviä hengenahdistuksen oireita. Lapsi on kalpea ja huulet voivat olla sinertävät. Mitä vaikeampi hengenahdistuskohtaus on kyseessä, si-

tä pitempään uloshengitys kestää sisäänhengitykseen verrattuna. Hengitys vinkuu lapsella niin sisään- kuin uloshengityksessä. Lapsi hengittää ras-
kaasti ja käyttää hengittäessään pallean, jolloin kylkivälit tulevat näkyviin.
(Käypä hoito 2012.)

Astman hoidon päätavoitteena on estää astmakohtausten syntyminen ja
hoitaa jo syntyneitä kohtauksia. Lisäksi tavoitteena on pitää lapsi oireet-
tomana ja turvata keuhkojen normaali toiminta. Lapsen voinnin tulisi olla
niin hyvä, että lapsi pystyy leikkimään, liikkumaan ja harrastamaan nor-
maalin ikä- ja kehitystason mukaisesti ilman astmaoireita. (Storvik-
Sydänmaa ym. 2012, 140.)

Hyvän hoitotasapainon saavuttaminen edellyttää säännöllistä päivittäistä
astmalääkitystä, jonka lääkäri määrää jokaiselle lapselle yksilöllisesti.
Astman lääkehoidon perustana ovat keuhkoputkia avaavat ja hoitavat
lääkkeet. Lääkkeet annostellaan inhalaatioina eli lapsi hengittää lääkkeen.
Tämä on tehokas tapa lääkitä hengenahdistusta ja sillä on vähemmän sivu-
vaikutuksia. Inhaloitaessa lääkettä lapsilla käytetään erilaisia tilanjatkeita
oikeanlaisen lääkenottotekniikan helpottamiseksi. (Allergia- ja astmaliito
2014c; Käypä hoito 2012; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 140–141.)

Lapsilla astman lääkehoito aloitetaan tarvittaessa avaavalla lääkkeellä,
mutta pelkkää sen säännöllistä käyttöä ei suositella. Kuitenkin jos lapsi oi-
reilee hyvin harvoin esimerkiksi infektiokierteessä tai ollessa eläinten lä-
hellä, hänelle voi riittää hoidoksi pelkkä avaava lääke. Aluksi lääkettä an-
netaan lapselle tiheästi oireiden mukaan ja hengitysvajeen korjaannuttua
lääkkeen antoväliä harvennetaan, kunnes lääkkeen antaminen lopetetaan
kokonaan oireiden hävitessä. (Allergia- ja astmaliito 2014c; Käypä hoito
2012; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 140–141.)

Hoitava lääkitys lapselle aloitetaan, jos hänellä on diagnosoitu astma ja,
jos vaikeita astmaoireita on toistuvasti tai hänellä esiintyy lievempiä oirei-
ta viikoittain. Astman hoitoon aloitetaan tällöin hengitettävä kortisoni. On
olemassa myös yhdistelmä lääkkeitä, jotka sisältävät avaavaa ja hoitavaa
lääkettä yhdessä. Niiden käyttöä ei kuitenkaan suositella ensisijaiseksi
hoidoksi lasten kohdalla, mutta joskus niihin joudutaan turvautumaan
etenkin kouluikäisellä vaikean astman hoidossa. (Allergia- ja astmaliito
2014c.)

2.2 Ahtauttava keuhkoputkentulehdus ja sen hoito

Noin 10 %:lla lapsista virusperäinen hengitystieinfektio laukaisee tuleh-
dusreaktion keuhkoputkissa. Tätä tilaa kutsutaan ahtauttavaksi keuhkoput-
kentulehdukseksi eli obstruktiiviseksi bronkiitiksi. Suomessa tätä nimitys-
tä on yleisesti käytetty 12–36 kuukauden ikäisen lapsen akuutin virusin-
fektion laukaisemasta hengitysvaikeudesta. Ensimmäisten kolmen elin-
vuoden aikana joka kolmannella lapsella esiintyy infektion laukaisemaa
uloshengitysvaikeutta ja se loppuu 60 %:lla tapauksista kolmeen ikävuoe-
teen mennessä. Ahtauttavan keuhkoputkentulehduksen oireet ja mekanis-
mit ovat samanlaiset kuin astmassa, jonka vuoksi tilaa kutsutaan myös in-
fektion laukaisemaksi astmaksi tai piileväksi astmaksi. Tavallisimpia ah-

tauttavan keuhkoputkentulehduksen aiheuttamia viruksia ovat rino-, RS-, parainfluenssa-, entero- ja adenovirukset. (Jalanko 2012b; Käypä hoito 2014; Storvik-Sydänmaa 2012, 131.)

Riskitekijöitä tautiin sairastumiselle ovat vastasyntyneen rakenteellisesti ahtaat keuhkoputket, äidin alle kolme kuukautta kestänyt imetys sekä vanhempien tupakointi. Myös vanhempien astma, lapsen atopia sekä uloshengitysvaikeuksien ilmaantuminen ja toistuminen toisen ikävuoden aikana nostavat riskiä sairastua. (Dunder, Renko & Uhari 2006; Käypä hoito 2014.)

Ahtaavassa keuhkoputkentulehduksessa keuhkoputkiin kertyy limaa, keuhkoputket turpoavat ja sen lihakset supistuvat, mikä aiheuttaa sen, että hengityksen ilmapirtaus heikkenee erityisesti uloshengityksessä. Koska pienillä lapsilla keuhkoputket ovat läpimitaltaan pienet ja kapeat, niiden supistuminen aiheuttaa herkemmin hengitysvastuksen lisääntymisen kuin aikuisilla. Taudin oireita ovat hengityksen vinkuminen, limainen yskä, hengityksen rohina, tihentynyt hengitys ja hengitysvaikeudet. (Jalanko 2012b; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 131.)

Lieväoireiset lapset voidaan hoitaa kotona, mutta lapsi, jolla on vakavia hengitysvaikeuksia tarvitsee sairaalahoitoa. Ahtaavassa keuhkoputkentulehduksen hoito on akuutissa tilanteessa sama kuin astmakohtauksessa. Hoidon tavoitteena on lievittää lääkkeiden avulla hengenahdistusta ja hengitysvaikeutta. Ensihoitona lapselle annetaan tilanjatkeella keuhkoputkia avaavaa beettasympatomimeettia kuten esimerkiksi salbutamolia. Vaikeissa tapauksissa lapselle voidaan myös antaa kostutettua happea hengitystä helpottamaan. Monilla lapsilla taustalla on myös astmaa, minkä vuoksi hoitona usein käytetään kortikosteroideja, koska niillä on tutkitusti ollut hyvä vaste astmakohtauksen hoidossa. (Dunder ym. 2006; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 131.)

2.3 Kurkunpääntulehdus ja sen hoito

Kurkunpääntulehdus eli laryngiitti on viruksen aiheuttama tulehdus kurkunpäässä. Yleisimmin sitä esiintyy pienillä lapsilla kuuden kuukauden iästä aina kolmen vuoden ikään saakka. Sen tavallisimpia aiheuttajia ovat parainfluenssavirukset, mutta taudin taustalla voivat myös olla RS-virus, influenssavirus, adenovirus, enterovirus, rinovirus, koronavirus NL 63, bocavirus, SARS-koronavirus, mycoplasma pneumoniae tai metapneumovirus. Taudin oireet myös vaihtelevat viruksen mukaan. Esimerkiksi influenssaperäisen kurkunpääntulehduksen oireet ovat vaikeampia kuin parainfluenssaviruksen aiheuttamissa kurkunpääntulehduksissa. (Pruikkonen & Renko 2010.)

Kuiva, haukkuva yskä on kurkunpääntulehduksen tunnusomaisin oire. Toinen taudin hyvin tyypillinen oire on inspiratorinen stridor, jolla tarkoitetaan äänekkästä ja vaikeutunutta sisäänhengitystä. Nämä kaksi oiretta paljastavat taudin nopeasti kurkunpääntulehdukseksi eikä diagnoosin tekeminen vaadi röntgen- tai laboratoriotutkimuksia. Muita oireita ovat tyypilliset hengitysvaikeuden oireet. Lapsi käyttää hengittäessään apuhengitysli-

haksia ja hänen hengittäessään kaulakuoppa ja kylkivälit vetäytyvät sisäänpäin. Vanhemmilla lapsilla esiintyy myös äänen käheytymistä muutamana päivänä ajan. Oireet ovat seurausta henkitorven ja kurkunpään tulehdusreaktiosta, johon liittyy limakalvojen turvotusta. (Pruikkoinen & Renko 2010.)

Riippuen kurkunpääntulehduksen vaikeusasteesta lasta hoidetaan joko kotona tai sairaalassa. Sisäänhengitysvaikeutta pyritään helpottamaan rauhoittelemalla lasta ja pitämällä hänet pystyasennossa. Pystyasennossa limakalvoturvotus vähenee. Höyryhengityksestä ei ole tieteellisesti koettu olevan hyötyä, mutta kliinisen kokemuksen perusteella osa lapsista hyötyy siitä. Kotona vanhemmat voivat saada höyryä aikaa esimerkiksi suihkuttamalla pesuhuoneen seiniä kuumalla vedellä. Lapsen olisi hyvä olla huoneessa noin 15 minuuttia kerrallaan. Kokemuksellisesti on myös havaittu, että kylmä ilma helpottaa kurkunpään ahtautta ja kurkunpääntulehduksen oireita. Jos hengitysvaikeus ei 15–20 minuutissa helpotu, on hakeuduttava lääkärin hoitoon. (Pruikkonen & Renko 2010; Störvik-Sydänmaa 2012, 130–131.)

Sairaalahoidossa kurkunpääntulehdusta hoidetaan antamalla inhaloitavaa adrenaliinia. Se vähentää limakalvoturvotusta hengitysteissä ja siten helpottaa sisäänhengitystä. Lääkkeen vaikutus alkaa 10–30 minuutin kuluessa ja sen vaikutus kestää noin 2–4 tuntia. Annos voidaan toistaa aikaisintaan kahden tunnin kuluttua lääkkeen otosta. Jolleivät oireet lääkkeen oton jälkeen helpotu, lapsi tarvitsee sairaalaseurantaa. Adrenaliinia annettaessa pitää muistaa tarkkailla sen sivuvaikutuksia, levottomuutta ja takykardiaa eli sydämen tiheälyöntisyyttä. Lääkkeenä voidaan käyttää tavallista levoadrenaliinia ja raseemista adrenaliinia, koska niiden on todettu olevan yhtä tehokkaita. (Pruikkonen & Renko 2010.)

Toinen käytettävä lääkeaine kurkunpääntulehduksen hoidossa on kortikosteroidi. Sitä voidaan annostella suun kautta, injektiona lihakseen tai inhalatioina. Kaikki antotavat ovat yhtä tehokkaita. Yleensä yksi kerta-annos riittää kurkunpääntulehduksen hoidossa. (Pruikkonen & Renko 2010.)

2.4 Keuhkokuume ja sen hoito

Keuhkokuumeessa eli pneumoniassa tulehdus on keuhkokudoksessa. Suomessa noin 4 % alle 5-vuotiaista lapsista ja 2 % 5–14-vuotiaista lapsista ja nuorista vuodessa sairastuu keuhkokuumeeseen. Alle kouluikäisten lasten keuhkokuumeista noin puolet on virusperäisiä. Kouluikäisten kohdalla noin puolet keuhkokuumeista on mykoplasman aiheuttamia. Kaikkein yleisimmät keuhkokuumetta aiheuttavat bakteerit ovat pneumokokki ja mykoplasma. Viruksista kaikkein yleisin taudin aiheuttaja on RS-virus, mutta taustalla voi olla myös muitakin viruksia. Pneumokokkrokotusten myötä pneumokokkiperäisten keuhkokuumeiden määrä on laskenut. (Heiskanen-Kosma 2013; Peltola 2010, 204.)

Keuhkokuumeen tavallisimmat oireet ovat yskä, kuume ja nopeutunut, pinnallinen hengitys. Löydöksinä voivat olla myös keuhkojen paikalliset hienojakoiset rahinat ja hengitysvaikeus ilman, että sisään- tai uloshengi-

tys on ahtautunut. Hengitysäänet voivat olla myös hiljentyneitä. Lapsen yleisvointi voi heiketä, mikä näkyy etenkin pikkulapsilla apaattisuutena, itkuisuutena, väsymyksenä, käsittelyarkuutena ja ruokahaluttomuutena. Keuhkokuumeen oireet vaihtelevat taudinaiheuttajan ja lapsen iän mukaan. Tyypillisesti keuhkokuume alkaa nopeasti nousevalla horkkamaisella kuumeella, johon liittyy yskää ja kylkipistoksia. Joillain keuhkokuume oireilee epätyypillisin oirein. Kuume on matala ja oireet ilmaantuvat lapselle hitaasti. Lapsella voi olla myös pahoinvointia tai päänsärkyä hengitystieoireiden sijaan. (Lahti, Mertsola & Ruuskanen 2005, 280; Heiskanen-Kosma 2013; Korppi & Saxen 2009, 70.)

Keuhkokuumeen diagnosointi etenkin pikkulasten kohdalla on haasteellista. Tällöin yleistilan ja hengitysvaikeuden arviointi korostuu. Jos lapsen yleisvointi on hyvä, yli puolivuotiaan lapsen keuhkokuumeen hoito voidaan aloittaa keuhkoja kuunneltaessa kuuluvien rahinoiden perusteella. (Lahti ym. 2005, 281; Heiskanen-Kosma 2013.)

Vaikka keuhkojen kuuntelu on tärkeä osa keuhkokuumeen diagnosoinnissa, kliiniset löydökset eivät saisi olla pelkästään diagnoosin perustana. Keuhkojen normaali auskultaatiolöydöskään ei poissulje keuhkokuumetta, koska noin kolmasosalla kuuntelulöydös saattaa olla täysin normaali. Tämän vuoksi lapselta tulisi ottaa keuhkokuva. Varma diagnoosi perustuu röntgenkuvissa havaittaviin keuhkokuumeelle tyypillisiin varjostumiin. Röntgenkuvaus tulisi tehdä kaikille, joilla oireiden perusteella epäillään keuhkokuumetta. Veren kuvan ja tulehdusarvojen tutkiminen ei ole välttämätöntä hyväkuntoisten lasten kohdalla. (Lahti ym. 2005, 281; Heiskanen-Kosma 2013.)

Ei ole olemassa luotettavaa keinoa erottaa, onko keuhkokuume bakteerivai virusperäinen. Siitä johtuen lasten keuhkokuumetta hoidetaan aina mikrobilääkityksellä eli antibiooteilla. Antibiootin valinnassa tulee huomioida, että käytettävän lääkkeen tulee myös tehot pneumokokkiin. Ensimmäisessä lääkkeenä käytetään amoksisilliiniä suun kautta annoksella 40 mg/kg/vrk kolmeen annokseen jaettuna 7 vuorokauden ajan. Penisilliiniallergikkoja voidaan hoitaa kefaleksiinillä. Lieväoireisessa taudissa yli 8-vuotiaille voidaan määrätä myös doksisykliiniä niissä tapauksissa, jos taudinaiheuttajana pidetään mykoplasmaa tai klamydiaa. (Heiskanen-Kosma 2013; Korppi ym. 2009, 71.)

Jollei lapsen toipuminen ole alkanut 48 tunnin sisällä lääkityksen aloittamisesta, on hänelle tehtävä uudelleen huolellinen kliininen tutkimus. Samalla on harkittava keuhkokuvan uusimista ja lääkehoidon muuttamista. Tilanteessa tulee harkita lapsen sairaalaan lähettämistä. Hoito sairaalassa on aiheellista myös niissä tilanteissa, kun lapsi on alle puolivuotias, hänen yleistilansa on heikentynyt, hengitys on vaikeutunut, happisaturaatio on alle 92 % ja keuhkokuvassa on selviä löydöksiä. Sairaalahoidossa keuhkokuumetta hoidetaan suoneen annettavalla G-penisilliini-lääkityksellä. Lääkitys kestää yleensä 1–3 vuorokautta. (Heiskanen-Kosma 2013, Korppi ym. 2009, 71–72.)

Mikäli toipuminen käynnistyy 48 tunnin sisällä lääkehoidon aloittamisesta eikä komplikaatioita tule, eivät jälkitarkastus tai kontrolloikeuhkokuva ole tarpeellisia. Keuhkokuva siistiytyy muutenkin hitaasti. 30 %:lla on kuukauden kuluttua vielä havaittavissa muutoksia keuhkokuvassa, jotka häviävät vähitellen. (Heiskanen-Kosma 2013.)

2.5 Bronkioliitti ja sen hoito

Bronkioliitti eli ilmatiehyttulehdus on tavallisin viruksen aiheuttama alempien hengitysteiden infektio alle 12 kuukautta vanhoilla lapsilla. Tulehduksista esiintyy niin ilmatiehyissä kuin sitä ympäröivässä kudoksessa. Bronkioliitti on kaikkein yleisin syy, jonka vuoksi alle puolivuotias lapsi joutuu sairaalahoitoon. Kaikkein yleisimmät aiheuttajat ovat RS-virus, rhinovirus ja influenssa A virus. Myös sekainfektiot ovat yleisiä. Taudissa virukset aiheuttavat vaurioita hengitysteiden pintakerrokseen, mikä johtaa keuhkoputkien seinämän turvotukseen ja limanerityksen lisääntymiseen. (Nuolivirta 2012; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 132.)

Bronkioliitin oireita ovat yskä, nuha, kuume ja syömisen vaikeutuminen. Uloshengitys on myös vaikeutunut. Se on pidentynyttä tai vinkuvaa tai molempia. Hengitys on lisäksi tiheytyntä (> 50 krt/min). Keuhkoista on kuultavissa myös hienoja rahinoita. Rintakehässä voi olla vetäytymiä. Alle kolmen kuukauden ikäisillä vauvoilla voi esiintyä apneakohtauksia eli hengityskatkoksia. (Korppi & Jartti 2009, 63; Nuolivirta 2012.)

Bronkioliittia sairastavat lapset tarvitsevat yleensä sairaalahoitoa. Tärkeintä hoidossa on seurata happeutumista ja antaa lapselle kostutettua happea kunnes happisaturaatio pysyy 95 %:ssa. Lisähappea joudutaan antamaan, jos happisaturaatio laskee 92 % tai sen alle. Jos limaneritys on runsasta, voidaan tarvittaessa tehdä limaimuja, jotka helpottavat lapsen hengittämistä ja syömistä. (Eskola & Korppi 2012.)

Adrenaliinilla pyritään vähentämään limakalvoturvotusta ja limaneritystä. Adrenaliini-inhalaatioita voidaan käyttää bronkioliitin hoidossa, mutta niiden jatkaminen on aiheellista vain, jos niiden käytöstä on potilaalle kliinistä hyötyä. Inhalaatioita voi antaa 1–2 tunnin välein. 6–12 kuukauden ikäisille voi kokeilla salbutamoli-inhalaatioiden antoa hengenahdistuksen oireita lievittämään. Tätä pienemmät lapset eivät hyödy kyseisestä lääkkeestä. Noin 5 %:lla bronkioliittiin sairastuneilla aiemmin terveillä imeväisikäisillä taudin oireet ovat niin pahat, että he tarvitsevat hengityskonehoitoa. (Eskola & Korppi 2012.)

3 LAPSEN HENGENAHDISTUKSEN LÄÄKEHOITO

Lasta lääkitessä on erityisen tärkeää varmistaa lääkkeiden turvallisuus ja teho. Etenkin pienten lasten elimistössä lääkkeet käyttäytyvät ja reagoivat erilailla kuin aikuisen kehossa. Lasta lääkitessä on tärkeää noudattaa lääkärin ohjeita sekä itsehoitolääkkeiden ikäsuosituksia ja annosteluohjeita lääkkeen käytöstä. Lääkemuoto, annostelussa käytettävät välineet ja lääkkeenannon tiheys voivat vaikuttaa siihen, kuinka helpoksi tai vaikeaksi vanhemmat ja lapset kokevat lääkkeiden käyttämisen. (Lasten lääkehoito 2014; Sepponen 2011, 20.)

Hengenahdistuksen lääkehoidossa lapsilla käytetään samoja lääkkeitä kuin aikuisilla. Peruslääkityksenä ovat keuhkoputkia avaavat ja niitä hoitavat lääkkeet. Lääkehoitoa ohjattaessa lapselle ja vanhemmille tulee selvittää lääkkeiden vaikutukset ja niiden oikea ja turvallinen käyttö. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 140–141.)

3.1 Keuhkoputkia avaavat lääkkeet

Keuhkoputkia avaavien lääkkeiden tarkoituksena on laukaista keuhkoputkien supistuminen ja laajentaa keuhkoputkia. Tähän tarkoitukseen käytetään esimerkiksi salbutamolia, joka on lyhytvaikutteinen beeta2-sympatomimeetti. Lääkeaine stimuloi keuhkoputkien sileiden lihasten sympaattisen hermoston beeta2-reseptoreita, minkä seurauksena keuhkoputket laajenevat. Lääkettä annostellaan inhaloiden, koska se on tehokasta ja se aiheuttaa vähemmän sivuvaikutuksia. Hengenahdistuksesta kärsivä saa avun lääkkeestä nopeasti, sillä yleensä salbutamoli auttaa jo muutamassa minuutissa. (Nurminen 2004, 121; Storvik-Sydänmaa 2012, 140–141.)

Ensisijaisesti salbutamolia annostellaan inhalaatiokammion avulla. Alkuannos on 4–8 annossuihketta 20 minuutin välein kolme kertaa. Tämän jälkeen voidaan antaa vielä tarpeen mukaan 2–4 annosta 1–4 tunnin välein. Salbutamolia voidaan annostella myös 100 % hapessa inhalaationesteenä annossumutimen kuten spiran avulla annoksella 0,15 mg/kg (maksimiannos 5mg). Lapsen voinnin parantuessa ja hänen tervehtyessään lääkkeen antaminen lopetetaan vähitellen. Jos oireet jatkuvat pitkään, voidaan hoitona käyttää pitkävaikutteisia beeta2-sympatomimeettia. Se ei kuitenkaan ole ensisijainen lääkehoidonmuoto, mutta esimerkiksi potilaat, joilla oireita esiintyy aamuyöllä, hyötyvät pitkävaikutteisesta avaavasta lääkkeestä. (Jartti & Remes 2013; Nurminen 2004, 121–122.)

Beeta2-sympatomimeettien haittavaikutuksia ovat sydämentykytys, päänsärky ja vapina. Suurina annoksina otettuna lääke voi aiheuttaa hypokalemiata eli seerumin kaliumpitoisuuden laskua. Se voi myös nostaa veren glukoosipitoisuutta. Inhalaatioina otetulla lääkkeellä on vähäisemmät sivuvaikutukset kuin silloin, jos lääke otetaan suun kautta. (Nurminen 2004.)

3.2 Keuhkoputkia hoitavat lääkkeet

Astman hoidon tärkein osa on keuhkoputken limakalvotulehdusta hoitavat kortikosteroidit. Ne vähentävät keuhkoputken limakalvotulehdusta vähentämällä tulehdussolujen kertymistä ja estämällä niiden toimintaa. Hengitettävien kortikosteroidien käyttö aloitetaan yleensä suurella annoksella, jotta oireet saataisiin häviämään mahdollisimman nopeasti. Kun hyvä hoitotasapaino on saavutettu, lääkitys vähennetään pienimpään mahdolliseen annokseen, jolla oireet pysyvät poissa. (Nurminen 2004, 119.)

Lapsilla kortikosteroideja voidaan käyttää joko kuureittain tai säännöllisenä pitkäaikaislääkityksenä. Lääkityksen säännöllisyys riippuu täysin astman vaikeusasteesta. Monet lievistä astmaoireista kärsivistä toipuvat kortikosteroidihoidon ansiosta täydellisesti. Tuoreessa astmassa puoli vuotta kestävä tehokas alkuhoito saattaa riittää siten, että useimmat astmaatikkolapset pysyvät kunnossa käyttämällä inhaloitavaa kortikosteroidia vain, jos heillä on oireita. Jaksoittaista hoitoa voidaan kokeilla sellaisten lasten kohdalla, jotka ovat olleet kuukausia oireettomia. (Haahtela 2013, 112–114; Nurminen 2004, 119–121.)

Lapsen lääkityksen tarve pitää aika ajoin tarkistaa, jotta hoito olisi hyvässä tasapainossa. Lievässä ja keskivaikeassa astmassa tulehdusta hoitamaan voidaan myös käyttää leukotrieenisalpaajia esimerkiksi montelukastia. Lääkkeen etu on sen antotapa. Lääkettä annostellaan suun kautta tabletteina ja se sopii etenkin niille, joille inhalaatiolääkitys ei sovi tai he eivät pysty toteuttamaan siinä vaadittavaa tekniikkaa. Montelukastia on saatavina lapsille myös purutablettina. (Haahtela 2013, 112–114; Nurminen 2004, 119–121.)

Inhaloitavat kortikosteroidit ovat turvallisia ja tehokkaita, mutta niilläkin on omat haittavaikutuksensa. Inhaloitaessa ne aiheuttavat paikallisena haittavaikutuksena suun ja nielun hiivainfektioita osalle potilaista. Jos lääkettä käytetään pitkää, ääni saattaa käheytyä. Lapsilla on tärkeää seurata pituuskasvua, koska ensimmäisen puolen vuoden aikana kortikosteroidit voivat hidastaa lapsen kasvua. Lapsi yleensä ottaa pituuskavun kiinni mahdollisten lääkitystaukojen aikana ja hän yleensä saavuttaa ennakoidun loppupituutensa. On tärkeää muistaa, että hoitamaton astma on suurempi haitta lapsen kasvuille ja kehitykselle kuin asianmukaisesti toteutettu kortikosteroidilääkitys. (Haahtela 2013, 114; Nurminen 2004, 119.)

3.3 Lääkkeenannossa käytettävät apuvälineet

Inhaloitavat lääkkeet ovat kiinteitä tai nestemäisiä. Niitä annostellaan aerosolina, höyrynä tai jauheena. Lääkeaine voidaan myös antaa potilaalle paineilman tai painehapen avulla tai ultraäänen avulla nebulisaattorilla eli sumuttimella. (Iivanainen & Syväoja 2011, 257–258.)

Astman hoidossa käytetään yleensä inhalaatioaerosolia, jossa lääkeaine on nestemäisessä muodossa painesäiliössä yhdessä ponneaineen kanssa. Arkipäivästä käytetään nimitystä piippu. Lääkettä otettaessa piippua on ravistettava hyvin, jotta lääkeaine ja ponnekaasu sekoittuisivat hyvin. Si-

säänhengityksen alkuvaiheessa painetaan piipun annostelijasta, jolloin lääkeaine kulkeutuu sisäänhengityksen ilmavirran mukana keuhkoihin, jonka jälkeen hengitystä pidätellään 10 sekuntia. Tämän aikana lääkeaine leviää keuhkoputkien limakalvoille. (Iivanainen ym. 2011, 258.)

Jauheinhalaattoreissa inhalaatiojauhe on pakattu monen annoksen säiliöön tai yhden annoksen kapseliin. Jauheinhalaattorien etu aerosolisumuttiin verrattuna on, että inhalaatio käynnistyy potilaan omalla sisäänhengityksellä, jolloin lääkkeen vapauttaminen ja yhteensovittaminen sisäänhengityksen ajoittamisen kanssa eivät tuota ongelmia. Lääkkeen inhaloinnin jälkeen hengitystä pidätellään 10 sekuntia, jonka jälkeen voi hengittää normaalisti. Jauheannostelija on herkkä kosteudelle, joka paakkuunnuttaa jauheen herkästi. Tämän vuoksi annostelijaa ei saisi säilyttää kosteissa tiloissa kuten kylpyhuoneessa tai keittiön liedon lähellä. (Iivanainen ym. 2011, 259–260; Nurminen 2004, 118.)

Pienillä lapsilla käytetään annossumuttimeen yhdistettyä tilanjatketta, kuten Babyhaleria, Volumaticia ja Nebunettea, inhaloitavaa lääkettä annettaessa. Alle 3-vuotiailla tilanjatkeeseen yhdistetään lisäksi kasvomaski. Tilanjatkeet tehostavat lääkkeen pääsyä keuhkoputkiin. Ne vähentävät myös lääkeaineesta johtuvia suun, nielun ja kurkunpään ärsytysoireita. Jatkuva-toimiset lääkesumuttimet, kuten Spira, ovat nykyään harvoin tarpeellisia pienten lasten hoidossa, koska tilanjatkeen avulla lääke menee hengitysteihin lähes yhtä hyvin. (Iivanainen ym. 2011, 258; Mäkelä 2009.)

Suurin osa 6-vuotiaista lapsista oppii ottamaan lääkkeen yhden reippaan sisäänhengitysliikkeen avulla, jolloin voidaan siirtyä käyttämään jauheinhalaattoria. Kuitenkin lapset ovat erilaisia ja yksilöllinen vaihtelu tulee ottaa huomioon. Jauheinhalaattorin käyttöön siirryttäessä, voidaan lääkeannoksia pienentää verrattuna annossumuttimilla otettuihin annoksiin, koska jauheinhalaattorien hyötysuhde on parempi kuin esimerkiksi Babyhalerin. (Iivanainen ym. 2011, 258; Mäkelä 2009.)

3.4 Lääkkeen antaminen

Lääkeaineita annetaan hengitysteihin sisäänhengittämällä eli inhaloimalla. Inhaloitavien lääkkeiden avulla saadaan nopeasti suuri lääkeainepitoisuus keuhkoputkien limakalvoille. Kuitenkin suurin osa lääkkeestä noin 70–90 % jää potilaan suuhun, josta se niellään. Oikean lääkkeenototekniikan oppiminen on tärkeää, koska virheellinen tekniikka heikentää inhaloitavan lääkityksen tehoa huomattavasti. Oikeanlainen inhalaatiotekniikka onkin lapsen hengenahdistuksen lääkehoidon toteutuksen yksi kulmakivi. On tärkeää opettaa lapselle oikeanlainen lääkkeenototekniikka häneen ikäänsä parhaiten sopivalla laitteella. (Allergia- ja astmaliitto 2014c; Iivanainen ym. 2011, 257; Nurminen 2004, 115–116.)

Pienelle lapselle saa parhaiten annettua inhaloitavan lääkkeen silloin, kun lapsi istuu aikuisen sylissä. Ensimmäisillä lääkkeenantokerroilla lapsi usein vastustele, joskus jopa hyvin voimakkaasti. Pienillä lapsilla apuna käytettävän maskin tulee peittää lapsen nenä ja suu, ettei lääkettä menisi hukkaan. Lapsi hengittelee noin 5–10 kertaa ikänsä mukaan. Vanhempien

tehtävänä on varmistaa, että maski pysyy tiiviisti lapsen kasvoilla koko lääkkeenoton ajan. Jos lapsi on kovin itkuinen tai vastusteleva, voidaan lääkkehalaation anto keskeyttää hetkeksi, kunnes lapsi rauhoittuu. Lääkehalaatiolla on parhain vaikutus silloin, kun lapsi nukkuu tai on muuten rauhallinen. (Helske 2004, 202; Muurinen & Surakka 2001, 120; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 316.)

Koska inhaloitavat lääkkeet vaikuttavat nopeasti, lapsi saattaa joskus rauhoittua jo sillä, että hän itse huomaa lääkkeen vaikutuksen. Isommat lapset voivat ottaa lääkkeen suoraan tilanjatkesaiiliöstä ilman maskia. Vähitellen lapsen kasvaessa ja varttuessa voidaan siirtyä aikuisten lääkkeenottotekniikkaan, jossa säiliö tyhjennetään 1–2 syvällä sisäänhengityksellä, jonka jälkeen hengitystä pidätellään hetki. (Helske 2004, 202; Muurinen & Surakka 2001, 120; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 316.)

Lapsen lääkkeenottoteknikka tulee säännöllisesti tarkastaa kontrollikäyntien yhteydessä. Näin vältetään esimerkiksi lääkemannosten turhilta lisäyksiltä, sillä joskus lisääntyneiden oireiden taustalla on väärä lääkkeenotto-tapa eikä liian pieni lääkemannos. Välillä lapselle voi tulla ongelmia lääkkeenoton kanssa. Jatkuva lääkitys saattaa kyllästyttää lasta ja se aiheuttaa erilaista temppuilua vanhempien kanssa lääkkeenoton yhteydessä. Näissä tilanteissa vanhempien on saatava lapsi ymmärtämään lääkkeenoton kuuluvan lapsen normaaliin päivärytmiin eikä muita mahdollisuuksia ole. Murrosikäinen nuori puolestaan saattaa laiminlyödä lääkahoitoaan tai hän saattaa ylilääkitä itseään pelätessään oireita. (Helske 2004, 203.)

3.5 Suuhygienian huomiointi inhaloitavia lääkkeitä käytettäessä

Suussa elää yleisvaarallisia taudinaiheuttajia, jotka pääsevät verenkiertoon hoitamattomien hampaiden aiheuttamien tulehduspesäkkeiden ja suun limakalvohaavaumien kautta. Myös kuiva suu altistaa erilaisille sairauksille. Esimerkiksi astma perussairautena ei vaikuta suun terveyteen. Kuitenkin sen hoidossa käytettävät inhaloitavat kortikosteroidit ja beeta2-sympatomimeetit vaikuttavat suun terveyteen ja siksi suun huolellinen hoito on tärkeä osa astman itsehoitoa. Astmaatikkojen ja astmaa sairastavien lasten perheiden yksilöohjauksessa pitää huomioida astmalääkityksen vaikutus suun terveyteen. (Honkala 2009; Leino 2010.)

Inhaloitaessa kortikosteroidia osa lääkkeestä jää suuhun. Tämä lisää hii-vankasvua suussa ja siten altistaa hampaita reikiintymiselle. Inhalaatiojauheet usein sisältävät bakteerien aineenvaihduntaan kelpaavaa laktoosia, joka myös lisää hampaiden reikiintymisriskiä. Pitkäaikaisesti käytettynä inhaloitavat beeta2-sympatomimeetit vähentävät syljen eritystä ja kuivat-tavat samalla suuta. Kun sylkeä erittyy vähän, hampaiden reikiintymisriski kasvaa edelleen. Suun limakalvot voivat myös tuntua haurailta ja kirveleviltä. (Honkala 2009.)

Ennen inhaloitavan kortikosteroidin ottoa hampaat pestään fluoripitoisella hammastahnalla. Hampaiden pesun jälkeen tahna sylkäistään pois suuta erikseen huuhtelematta. Lääkkeenoton jälkeen suu huuhdellaan huolellisesti vedellä, jonka jälkeen vesi sylkäistään suusta. Lopuksi suositellaan

otettavaksi täysksylitolipurukumi tai -pastilli. Tämä on hammaslääkäreiden suosima suunhoitotapa, joka suojaa hampaita mahdollisilta kiillevaurioilta. Ksylitoli ja fluorihammastahna ehkäisevät säännöllisesti käytettynä hampaiden reikiintymistä. Ksylitolipurukumi myös lisää syljeneritystä. Kuivaa suuta voidaan hoitaa erilaisilla suuta kostuttavilla ja voitelevilla tuotteilla, joita on saatavilla apteekista. (Hiiri 2009; Honkala 2009; Paakkari 2012; Suun terveydenhuollon kehittämishankkeen (SUHAT) työryhmä 2014.)

4 POTILAAN OHJAUS

Laissa potilaan asemasta ja oikeuksista säädetään, että potilaalla on oikeus saada itseään ja omaa hoitoaan koskevaa tietoa ymmärrettävästi. Potilaalla on myös oikeus päättää hoidostaan ja sen on tapahduttava yhteisymmärryksessä potilaan kanssa. Tietoja potilaalle annetaan eri tavoin toteutettavalla potilasohjauksella. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 104.)

Hoitotyössä ohjaamisesta käytetään moninaisia käsitteitä ja niiden käyttö on usein epäselvää. Ohjaus voidaan määritellä muun muassa ohjauksen antamiseksi, kuten hoitajan ohjauksen alaisena toimimiseksi tai käytännöllisen ohjauksen antamiseksi. Ohjaaminen voi tarkoittaa myös asiakkaan johtamista tai johdattamista johonkin. Ohjaamisella voidaan tarkoittaa myös asiakkaan toimintaan vaikuttamista. Nykykäsitteys ohjauksesta on se, että ohjauksella pyritään edistämään asiakkaan kykyä ja aloitteellisuutta parantaa hänen omaa elämäänsä haluamallaan tavalla. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 25; Lipponen 2014.)

Hoitajan tehtävä on tukea asiakasta päätöksenteossa eikä hän saisi esittää valmiita ratkaisuja, jolloin asiakkaan rooli on olla itse aktiivinen ongelman ratkaisija. Ohjaus on tavallista keskustelutuokiota suunnitelmallisempi ja se voi sisältää myös tiedon antamista. Ohjaussuhteen tulee olla tasa-arvoinen ja sen pitää tapahtua vuorovaikutteisesti. Jotta ohjaus tuottaisi tulosta, se usein vaatii useita ohjauskertoja. (Kyngäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 25; Lipponen 2014.)

Jotta ohjaus onnistuisi, on tärkeää tunnistaa asiakkaan tiedon tarpeet sekä mikä on hänelle paras tapa omaksua asioita. Ohjaustarvetta selvitettyä asiakasta voi pyytää kertomaan terveysongelmastaan ja sen syistä ja vaikutuksista. On tärkeää myös tietää, mitä asiakas odottaa ohjaukselta ja sen tuloksilta. Onnistunut ohjaus rakentuu vain riittävien taustatietojen varaan. Ohjauksen antajan on tunnistettava asiakkaansa taustatiedot, mutta samalla hänen täytyy olla itse tietoinen myös omista taustatekijöistään, koska ne vaikuttavat ohjaussuhteen syntymiseen ja etenemiseen. Hoitajien oma ikä, työkokemus ja asenteet liittyvät vaikuttavat myös potilaslähtöisen ohjauksen toteutumiseen. (Kyngäs ym. 2007, 47; Lipponen 2014.)

Asiakkaan tyytyväisyyttä ohjaukseen parantaa se, että ohjaus perustuu asiakkaan ja hoitajan yhteiseen näkemykseen hoidosta. Vuorovaikutuksen merkitys ohjaustilanteen etenemisen kannalta on merkittävä ja se tekee suhteesta ainutkertaisen. Asiakkaille on tärkeää, että suhde on luottamuk-

sellinen ja turvallinen sellaisissakin tilanteissa, joissa hän ajatellee eri tavalla kuin hoitaja. Hoitajan puolestaan pitää kunnioittaa asiakkaan autonomiaa ja osoittaa kiinnostusta, luottamuksellisuutta ja arvostusta asiakasta ja hänen asiaansa kohtaan. Hoitajan tulee olla rohkaiseva ja ymmärtää asiakasta. On tärkeää, että hoitaja ilmaisee asiansa selkeästi ohjaustilanteessa. Onnistunut ohjaus perustuu onnistuneeseen vuorovaikutukseen, joka vaati hoitajalta ja asiakkaalta halua työskennellä yhdessä, tavoitteellisuutta, samoja odotuksia hoidon suhteen ja uskoa auttamisen mahdollisuuden. (Kygäs ym. 2007, 48.)

4.1 Ohjausympäristö

Hyvä ja eettinen ohjausympäristö on tärkeä osa potilasohjausta ja hoitosuhdetta. Ympäristö voi vaikuttaa ohjaustilanteeseen joko tukemalla tai heikentämällä sitä. Asianmukainen ympäristö takaa rauhallisen tilan ohjaustilanteelle. Rauhallisessa tilassa hoitaja ja potilas voivat rauhallisesti keskustella. Jo hoitoyksikön ensivaikutelma sen ilmapiiristä, myönteisyydestä ja viihtyvyydestä luo pohjaa asiakkaan odotuksille ohjauksesta. Tila, jossa ohjaus toteutetaan ei saa herättää potilaassa pelkoja tai negatiivisia tunteita. Tilan olisi hyvä olla valoisa ja äänieristetty. Esimerkiksi liiallinen auringonvalo tai liian lämmin huoneen lämpötila saattavat häiritä hoitajan potilaan välistä keskustelua. (Kygäs ym. 2007, 36–38, 157.)

Terveystieteidenhuollossa on tärkeää, että työyhteisön voimavaroja käytetään tehokkaasti. Onkin tärkeää edistää eettisten ohjausympäristöjen syntymistä. Näin voidaan taata hoidon ja ohjauksen tehokkuus ja vaikuttavuus. Ohjausympäristön tulisi mahdollistaa mahdollisimman selkeä ja ajantasainen tiedonsaanti. Ohjausympäristöä luodessa ja valitessa on tärkeää huomioida asiakaslähtöisyys. (Kygäs ym. 2007, 157.)

4.2 Ohjausmenetelmät

Hoitajan on tärkeä tietää, miten potilas omaksuu uusia asioita ja mikä on ohjauksen päämäärä, valitessaan sopivia ohjausmenetelmiä. Olisi hyvä, että ohjatessa käytettäisiin useita eri menetelmiä, jotta sen vaikutukset olisivat varmimmat. Toiset potilaat omaksuvat parhaiten asioita kuuntelemalla, toiset visuaalisesti ja jotkut tarkastelevat asioita yksityiskohtaisesti. Hoitajan tehtävänä on tunnistaa, mikä tapa sopii parhaiten kullekin potilaalle. (Kygäs ym. 2007, 73; Lipponen 2014.)

Yksi paljon käytetty ohjausmenetelmä on yksilöohjaus, jota annetaan useimmiten suullisesti, koska vuorovaikutus on yksi ohjauksen kulmakivistä. Tällaisessa ohjaustilanteessa potilaalla on mahdollisuus esittää tarkentavia kysymyksiä, oikaista mahdollisia väärinkäsityksiä ja saada hoitajalta tukea tilanteeseensa. Yksilöohjaus on mieluisa potilaille, koska siinä lähdetään liikkeelle potilaan yksilöllisistä tarpeista. Siinä tuetaan potilasta aktiivisuuteen ja motivoidaan häntä. Useimmiten se on oppimisen kannalta tehokkain ohjausmenetelmä. (Kygäs ym. 2007, 74.)

Yksilöohjauksen ohella voidaan antaa myös ryhmäohjausta. Ryhmän tavoitteet pohjautuvat ryhmän jäsenten tavoitteisiin. Terveystieteiden tutkimuksessa ryhmäohjausta käytetään paljon. Ryhmiä voidaan perustaa esimerkiksi painonpudottajille tai tupakoinnin lopettamisen tukemiseksi. Toisinaan ryhmäohjauksella voidaan saada aikaan parempia tuloksia kuin yksilöohjauksella. Ryhmässä potilas saa tukea omien tavoitteiden saavuttamiseen muilta samassa tilanteessa olevilta. (Kyngäs ym. 2007, 104.)

Yksilö- ja ryhmäohjauksen lisäksi potilasohjauksessa on käytettävissä myös monia muita menetelmiä, joita voidaan myös käyttää yksilö- ja ryhmäohjauksen tukena. Potilaalle voidaan tarjota tietoa ja tukea puhelimen välityksellä, videoilla, tietokoneavusteisesti, joukkoviestimien välityksellä sekä erilaisin kirjallisten ohjeiden avulla. (Kyngäs ym. 2007, 116–124.)

4.3 Lapsen ohjaaminen hoitotyössä

Lain mukaan alaikäisen oma mielipide hänen omasta hoidostaan on selvittävä, kun se on hänen ikäänsä ja kehitystasoonsa nähden mahdollista. Mikäli alaikäinen pystyy näillä kriteereillä päättämään hoidostaan, on häntä hoidettava yhteisymmärryksessä hänen kanssaan. Jos alaikäinen ei ole kykenevä tekemään päätöksiä hoitoaan koskien, häntä hoidetaan yhteisymmärryksessä hänen huoltajansa tai muun laillisen edustajan kanssa. (LPAO 785/1992 2:7 §.)

Pohjoismaainen Nordisk förening för sjuka barns behov -yhdistys on laatinut NOBAB -ohjeet yhdessä vanhempien kanssa. Ohjeiden tarkoituksena on turvata lasten ja nuorten sairaanhoidon laatu. Ensinnäkin lapsi tulee ottaa sairaalaan osastohoitoon vain silloin, kun hoitoa ei voida toteuttaa kotona tai poliklinikalla. Sairaalahoitoa aikana lapsella ja nuorella on oikeus vanhemman tai muun läheisen aikuisen läsnäoloon. Vanhempia tulisi myös kannustaa ja auttaa olemaan lapsensa luona sairaalassa. (Standardit lasten sairaanhoitoon n.d.)

Ohjeiden mukaan vanhempia ja lasta pitää ohjata ymmärrettävästi ja lapseen ikään sopivalla tavalla ja heidän pitää saada vaikuttaa hoitoa koskeviin päätöksiin. Ohjeiden mukaan lapsia on myös hoidettava lastenosastoilla ikäistensä seurassa, jolloin normaalia ikäkehitystä voidaan myös tukea. Hoidon pitää olla jatkuvaa ja hoitohenkilökunnan ammattitaitoista. Lapsipotilaita pitää kohdella kunnioittaen heidän yksityisyyttään, olemalla hienotunteinen ja ymmärtäväinen. (Standardit lasten sairaanhoitoon n.d.)

Lasten hoitotyön periaatteiden tulee ohjata hoitohenkilökunnan toimintatapoja ja ajattelua kaikissa tilanteissa, kun he toimivat lasten kanssa. Jotta hoitaja pystyy tukemaan lapsen kasvua ja kehitystä, tulee hänen ottaa huomioon lapsen kehitystaso, kyvyt ja lapsen mahdollisuus tehdä itseään koskevia valintoja. Samanaikaisesti tulee arvioida lapsen tarvitsema tuen määrä. (Muurinen ym. 2001, 96–97; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 104–109.)

Omatoimisuuden periaatteen mukaan lapsi otetaan yhdessä vanhempien kanssa mukaan hoidon suunnitteluun ja sen toteuttamiseen. Sairaalahoitoon

aika lasta kannustetaan ottamaan vastuuta omasta hoidostaan ja selviytymisestään. Turvallisuuden periaatteen mukaan pitää kiinnittää huomiota lapsen ja vanhempien pelkoihin ja ahdistukseen sekä niiden lievittämiseen. Esimerkiksi vanhempien tiedonsaannilla ja omahoitajuudella voidaan vaikuttaa turvallisuuden tunteeseen. Lasta tulee hoitaa yksilöllisyyden periaatteen mukaisesti huomioiden mahdollisuuksien mukaan lapsen omat toiveet. Jokainen lapsi on oma yksilönsä ja lapsen oman persoonan tukeminen on tärkeää hoitotyössä. Käytännössä yksilöllisyys näkyy siten, että lasta pyritään mahdollisuuksien mukaan hoitamaan samalla tavalla sairaalassa kuin kotona. Jatkuvuuden periaate näkyy hoitotyössä esimerkiksi siten, että hoitosuunnitelmaan on kirjattu, miten lasta on valmisteltu. Perhekeskeisyyden periaatetta toteutetaan pitämällä vanhemmat ajan tasalla lapsensa hoidosta ja mukana hoitotyön prosessin eri vaiheissa. Vanhempien mukana olo ja osallistuminen hoitoon luo turvallisuuden tunteen lapselle sekä vanhemmille. Kokonaisvaltaisen hoitotyön periaatteen mukaan lasta tulee hoitaa siten, että hänet huomioidaan kokonaisuutena, jolla on psyykinen, fyysinen ja sosiaalinen ulottuvuus. (Muurinen ym. 2001, 96–97; Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 104–109.)

Eri-ikäiset ja eri kehitysvaiheessa olevat lapset kokevat sairastumisen eri tavoin, mikä tulee ottaa huomioon lasta ohjatessa. Imeväisikäiset kokevat sairastumisen ja sairaalassa olon kokonaisvaltaisesti, mutta he pystyvät ilmaisemaan itseään vain itkemällä, levottomuudella, kosketusarkuudella tai hätäntyneellä katsella. Vaikka imeväisikäistä ei varsinaisesti pystytä valmistelemaan erilaisia toimenpiteitä varten, on tärkeää, että hänelle kerrotaan, mitä seuraavaksi tehdään. Vauva vaistoa turvallisen äänen ja käsitteilyn, jotka luovat vauvalle turvallisuuden tunteen. (Ivanoff, Risku, Kitinoja, Vuori & Palo 2001, 90–91, Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 305.)

Noin 1–2-vuotiaalle lapselle voidaan jo kertoa toimenpiteestä muutamaa tuntia aiemmin ja juuri ennen toimenpiteen suorittamista, mutta lapsi kuitenkin unohtaa nopeasti kerrotut asiat eikä hänellä ole vielä ajantajua. Tässä iässä vanhempien hyvä valmistelu on yhtä tärkeää kuin lapsen ollessa imeväisikäinen. (Ivanoff, Risku, Kitinoja, Vuori & Palo 2001, 90–91, Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 305.)

Leikki-ikäistä lasta voidaan valmistella jo kotona vanhempien toimesta ennen toimenpidettä. Sairaalassa valmistamista jatkavat lasta hoitavat lääkärin ja hoitajat. Koulu- ja murrosikäisen perusvalmistelut voidaan tehdä jo kotona. Tämän ikäiselle lapselle voidaan kertoa tulevasta toimenpiteestä heti, kun se on tiedossa ja siihen voidaan palata aina uudelleen toimenpiteen lähestyessä. (Ivanoff, Risku, Kitinoja, Vuori & Palo 2001, 90–91, Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 305.)

Leikki-iässä lapsen ajattelu on hyvin konkreettista ja lapsen valmisteluissa on käytettävä aitoja hoitovälineitä ohjauksen tukena. Apuna voidaan käyttää myös sairaalaan leikkivälineitä, erilaisia hoitotarvikkeita, nukkeja tai nalleja. Kuitenkin on erittäin tärkeää muistaa, että käytettävät välineet eivät saa aiheuttaa lapsessa pelkoa. Toimenpiteen jälkeen on tärkeää käydä läpi lapsen kokemukset. Asioita voidaan käsitellä leikin, piirtämisen, keskustelun tai saduttamisen avulla. Lapselle ja nuorelle on hyvä kertoa, toi-

menpiteen tarpeellisuudesta ja välttämättömyydestä. Toimenpiteen kuvailussa voidaan käyttää apuna edellä kuvattuja leikkivälineitä. (Storvik-Sydänmaa ym. 2012, 306.)

4.4 Perheen ja vanhempien ohjaaminen hoitotyössä

Perhekeskeisessä hoitotyössä perhe on itsensä asiantuntija. Perhettä kuunnellaan ja arvostetaan perhettä koskevissa päätöksissä ja suunnitelmissa. Asiakassuhteessa otetaan huomioon perheen elämäntilanne, kulttuuritausta, ympäristö ja tottumukset. Tämän lisäksi painotetaan ympäristön ja perheen välistä vuorovaikutusta. Lapsen hyvinvointi ja kehitys ovat riippuvaisia perheen hyvinvoinnista, vanhempien parisuhteesta ja vanhemmuuden laadusta. (Lehto 2004; Lindholm 2004, 16–17.)

Lapsen sairastuminen koskettaa koko perhettä. Vanhemmat saattavat tuntea syyllisyyttä ja he saattavat alkaa etsiä syyllistä lapsensa sairastumiselle. Vanhemmat alkavat pelätä myös muiden lastensa sairastumista. Myös perheen muut lapset saattavat alkaa oireilla yhden sairastuessa. Lapsista saattaa tulla erityisen kilttejä, heille syntyy patoutumia tai he alkavat tuntea vihaa sairastunutta sisarustaan kohtaan. Onkin siis tärkeää, että koko perheelle annetaan tietoa sairaudesta ja sen hoidosta. (Lehto 2004; Lindén 2004, 32.)

Vanhempien huolellinen valmistelu on tärkeää, koska se luo lapselle turvallisuuden tunnetta. Hyvin valmisteltujen vanhempien lapset pelkäävät vähemmän, koska vanhempien rauhallisuus luo turvaa. Yleensä lapsille tehtävät tutkimukset ja toimenpiteet ovat vanhemmille vieraita. Vanhemmat kaipaavat totuudenmukaista tietoa lapsensa sairaudesta ja sen hoidosta. Tiedon pitää olla myös ajallaan annettua ja perheen tarpeiden mukaista. Saatu tieto auttaa vanhempia sopeutumaan tilanteeseen ja lapsensa tukemisessa hoidon eri vaiheissa. Annetun tiedon olisi oltava selkeää ja ymmärrettävää, jotta vanhemmat pystyvät käyttämään sitä hyväksi käsitellessään asiaa lapsen kanssa. (Ivanoff ym. 2001, 104, 107; Kyngäs ym. 2007, 128–130.)

Ohjaustilanteessa annettua tietoa voidaan havainnollistaa, jolloin hoitaja demonstroi kuinka esimerkiksi lääkeinhalaation anto lapselle tapahtuu. Ohjaustilanteessa lapsi voi vanhempiensa kanssa harjoitella lääkkeen ottoa. Inhalaation ottamisen havainnollinen esittäminen ja sen harjoittelu ovat parhaimmat tavat inhalaattorin käytön opetteluun ja oppimiseen. Harjoittelun tarkoituksena on antaa vanhemmille omakohtainen käytännön kokemus itse tekemisestä ja oppimisesta. Hoitajan tärkeää antaa vanhemmille palautetta oikein ja väärin tehdyistä asioista, ettei vanhemmille synny vääriä tapoja lääkkeenannossa. Myönteisillä oppimiskokemuksilla vanhempien itsevarmuus lapsensa hoidon suhteen lisääntyy. (Ivanoff ym. 2001, 104, 107; Kyngäs ym. 2007, 128–130.)

4.5 Kirjallinen ohjaaminen

Kirjallisia ohjeita käytetään potilasohjauksen tukena etenkin sellaisissa tilanteissa, joissa suulliseen ohjaukseen ei ole käytettävissä niin paljoa aikaa. Kirjallinen ohjausmateriaali on yleensä jokin kirjallinen ohje tai opas. Ohjeiden tehtävänä on antaa potilaalle tietoa eri sairauksista ja niiden hoidosta ja riskitekijöistä. Ohjeet voivat sisältää myös ohjeita tutkimukseen valmistautumisesta, jälkihoidosta ja toipumisesta. Kirjallinen ohjausmateriaali voi olla lyhyt lehtinen tai useampisivuinen pieni opaskirjanen. (Eloranta & Virkki 2011, 73; Kyngäs ym. 2007, 124.)

Kirjallisille potilasohjeille voidaan määrittää niin kirjallisista ilmaisua koskevia vaatimuksia kuin sen ulkoasuun ja sisältöön liittyviä vaatimuksia. Sen tulee olla kirjoitettu potilaille ja ohjeiden tulee olla sisällöllisesti oikeita. Sisällön ymmärrettävyyteen pitää kiinnittää myös huomiota. Sanaston pitää olla yleiskielistä. Huonosti laaditut ja ymmärrettävät ohjeet voivat heikentää ohjausta, vaikka se muuten olisikin laadukasta. Huonosti kirjoitettu ohje voi lisätä potilaan pelkoja ja epäluuloa. Tutkimusten mukaan potilasohjeet ovat usein liian vaikeaselkoisia eivätkä potilaat ymmärrä lukemaansa. (Eloranta ym. 2011, 74, 76; Kyngäs ym. 2007, 125.)

4.6 Opas potilaan ohjauksessa

Hyvässä kirjallisessa oppaassa on ilmoitettu kenelle se on suunnattu ja mikä on ohjeen tarkoitus. Hyvän oppaan on tarkoitus puhutella sen lukijaa. Oppaan sisällön tulee vastata kysymyksiin, mitä, miksi, missä ja milloin. Siinä olevan tiedon tulee olla ajantasaista ja virheetöntä. Monesti kirjallisten ohjeiden ongelmana on niiden päivittämättömyys. Sisällön tulee olla selkeästi ja loogisesti esitettyä. Kirjallisessa ohjeessa asioiden esittämisjärjestys tarkoittaa oppaan lukijalle samaa kuin tärkeysjärjestys. Tästä syystä on tärkeää, että oppaassa esitetään tärkeimmät asiat ensin. Esimerkiksi sairauksia käsittelevien potilasoppaiden loogisuus muodostuu sairauden kuvauksesta, sen ehkäisystä, hoidosta ja kuntoutuksesta. (Alaperä, Antila, Blomster, Hiltunen, Honkanen, Honkanen, Holtinkoski, Konola, Leiviskä, Meriläinen, Ojala, Pelkonen & Suominen 2006, 67; Eloranta ym. 2011, 74–75.)

Hyvässä ja ymmärrettävässä oppaassa on selkeä kirjasintyyppi ja kirjainten koko on riittävä. Otsikoinnilla ja kappaleenjaoilla voidaan selkeyttää asioiden esittämistä ja ne keventävät tekstiä. Oppaassa käytetyn kielen tulee olla selkeää yleiskieltä. Lauserakenteiden tulee olla helppoja ja melko lyhyitä. Tärkeitä asioita tekstistä voidaan lihavoida, jotta ne erottuisivat paremmin muusta tekstistä. Oppaassa voidaan käyttää kuvia selkeyttämään tekstiä, mutta niiden käyttö tulee olla samalla myös perusteltua. Parhaimmillaan kuvat herättävät lukija mielenkiinnon ja auttavat häntä ymmärtämään lukemaansa. (Alaperä ym. 2006, 67; Eloranta ym. 2011, 74–76; Kyngäs ym. 2007, 126–127.)

5 OPINNÄYTETYÖPROSESSI

Toiminnallinen opinnäytetyö ammattikorkeakouluissa on vaihtoehto tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Se tavoittelee käytännön ohjeistamista, opastamista ja toiminnan järjeistämistä tai järjestämistä. Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksena on aina jonkinlainen konkreettinen tuotos. Alasta riippuen opinnäytetyö voi olla ammatilliseen käyttöön suunnattu ohje tai opas kuten perehdytysopas. Sen toteutustapana voi olla jokin opas, video tai järjestetty tapahtuma tai tilaisuus. Ammattikorkeakoulun toiminnallisissa opinnäytetöissä on tärkeää yhdistää käytännön toteutus ja sen raportointi tutkimusviestinnän keinoin. (Vilkkä & Airaksinen 2003, 9, 51.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tulisi olla käytännönläheinen ja työelämälähtöinen. Sen tulisi olla tutkimuksellisella asenteella toteutettu, ja opiskelija tulisi osoittaa sillä riittävää alan tietojen ja taitojen hallintaa. Opinnäytetyöllä olisi hyvä aina olla joku toimeksiantaja, jota varten tuotos tehdään. Työelämästä saatu aihe tukee opiskelijan ammatillista kasvua ja auttaa luomaan kontakteja työelämään. (Vilkkä ym. 2003, 9, 16–17.)

5.1 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Opinnäytetyön tarkoituksena on ollut kehittää vanhempien ohjausta lasten hengitysteiden sairauksien lääkehoidon ohjauksessa. Oppaan on tarkoitus olla hoitajien apuna heidän ohjatessa vanhempia. Tavoitteena oli tehdä opas vanhempia varten. Opas on suunniteltu vanhemmille annettavaksi ja hoitajien antaman suullisen ohjauksen tueksi. Lisäksi tavoitteena oli lisätä opinnäytetyön tekijän omaa tietoutta hengenahdistuksen lääkehoidosta lapsien kohdalla.

Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Kanta-Hämeen keskussairaalan lastenosasto 3A:n kanssa. Osastolla hoidetaan erilaisia hengitysteiden sairauksia sairastavia lapsia ja nuoria. Tarve opinnäytetyölle on ollut lähtöisin työelämästä ja opinnäytetyön tekijän omasta kiinnostuksesta.

5.2 Suunnittelu

Lähdettäessä suunnittelemaan toiminnallista opinnäytetyötä lähdetään liikkeelle aiheen ideoinnista eli aiheanalyysistä. Aiheanalyysissä tekijä pohtii omia kiinnostuksen kohteita opinnoissaan ja työharjoitteluissaan. On tärkeää, että valittu aihe motivoi opinnäytetyön tekijää ja, että tekijä voi syventää työllä omaa tietämystään aiheesta. On myös tärkeää, että valittu aihe on ajankohtainen ja mahdollisesti tulevaisuuteen luotaava, että se kiinnostaisi myös toimeksiantajaa. (Vilkkä ym. 2003, 23.)

Omaa opinnäytetyön aihetta valitessani minulle oli selvää, että haluan ehdottomasti tehdä lasten ja nuorten hoitotyöhön liittyvän opinnäytetyön. Tiesin myös heti, että haluan tehdä toiminnallisen opinnäytetyön, koska se

tuntui kaikista omimmalta vaihtoehdolta minulle. Koin myös tärkeäksi saada opinnäytetyölleni jonkun yhteistyökumppanin työelämästä, koska itselleni oli tärkeää, että opinnäytetyötäni voitaisiin hyödyntää käytännön hoitotyössä.

Aiheen tarkemman suunnittelun aloitin syksyllä 2013, jolloin olin yhteydessä lastenosaston apulaisosastonhoitajaan kysyäkseni, onko heillä minäkälaisia tarpeita opinnäytetyölle. Osastolla käydyn keskustelu perusteella minulta kysyttiin, kiinnostaisiko minua tehdä opinnäytetyö lasten hengenahdistuksen lääkehoidosta, sillä osastolla oli tarve kyseisen aiheen kotihoiton ohjeelle. Tämän jälkeen opinnäytetyöni aihe tarkentui muotoon ”Vanhempien ohjaaminen lasten hengitysteiden sairauksissa”.

5.3 Toteutus

Toiminnallisesta opinnäytetyössä tutkimuksellinen selvitys kuuluu opinnäytetyön idean tai tuotteen toteutustapaan. Toteutustavalla tarkoitetaan niitä keinoja, joilla esimerkiksi oppaan, ohjeistuksen tai tapahtuman sisällyksiksi tarkoitettu materiaali hankitaan sekä keinoja miten ne toteutetaan. Toiminnallista opinnäytetyötä tehdessä tutkimuskäytäntöjä käytetään hieman väljemmin kuin tutkimuksellisessa opinnäytetyössä, vaikka tiedon keräämisessä käytettävät ovatkin samat. (Vilkkä ym. 2003, 56–57.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tekijä kielellistää vähitellen työprosessinsa opinnäytetyöraportiksi. Raportin on täytettävä tutkimusviestinnän vaatimukset. Raportista pitää ilmetä, mitä on tehty, miksi ja miten on tehty. Millainen opinnäytetyöprosessi on ollut ja millaisiin tuloksiin ja johtopäätöksiin työn tekijä on siinä päässyt? Raportin perusteella pystyy päättämään, miten opinnäytetyössä on onnistuttu. Opinnäytetyö on sen tekijän persoonallisen ja ammatillisen kasvun väline, joka kertoo lukijalle tekijän ammatillisesta osaamisesta. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu raportin lisäksi jokin tuotos, joka on usein kirjallinen. (Vilkkä ym. 2003, 65.)

Opinnäytetyöni aiheen rajaamisen jälkeen ja löydettyäni työelämästä yhteistyökumppanin, aloin toteuttamaan työtäni. Kevään 2014 aikana aloitin vähitellen tiedonhaun, jonka perusteella aloin luomaan teoreettista viitekehystä opinnäytetyölle. Teoriatietoa hain niin manuaalisesti kuin sähköisesti eri tietokannoista, kuten Nelliportaalista. Lähdeaineistoksi valitsin aineistoja, jotka kaikki olivat 2000-luvulla julkaistuja. Aineisto käsitteli hengenahdistusta aiheuttavia sairauksia ja niiden hoitoa sekä potilasohjausta. Yritin löytää lähteikseni mahdollisimman ajantasaista tietoa.

Teoreettisen viitekehyksen kirjoittamisen aloitin loppukeväällä 2014. Silloin sain tehtyä kirjallisen osuuden sisällysluettelon ja aloitin hieman kirjoittamaan työni teoreettista viitekehystä. Kesän jälkeen syksyllä 2014 jatkoin sen kirjoittamista vain siihen keskittyen. Teoreettisen viitekehyksen kirjoitusprosessin sain suurimmalta osin valmiiksi alkuvuodesta 2015. Väliseminaarin pidin maaliskuussa 2015. Väliseminaarissa saatujen opettajan ja opponentin kommenttien ja neuvojen perusteella tein vielä muutamia lisäyksiä teoreettiseen viitekehykseen.

Väliseminaarin pitämisen jälkeen kävin lastenosastolla keskustelemassa siitä, mitä he toivovat oppaan sisällöltä. Käydyn keskustelun pohjalta loin luonnoksen oppaasta, johon tein vielä pari korjausta opettajani neuvojen mukaan. Sen jälkeen lähetin luonnoksen sähköpostilla osastolle kommentoitavaksi. Saamieni arvioiden ja muutosehdotusten pohjalta muokkasin opasta vastaamaan osaston tarpeita ja toiveita. Loppuseminaarin pidin toukokuussa 2015.

Opinnäytetyöni toiminnallisen osuuden tuotoksena syntyi opas hengenahdistuksen lääkehoidosta vanhemmille. Opas käsittelee hengenahdistuksen syitä ja oireita ja sen lääkehoitoon liittyviä asioita. Hyvä opas on helppolukuinen ja selkeä. Sen pitäisi myös sisältää kaikki tarpeellinen tieto, mitä vanhemmat tarvitsevat. Tehdessäni opasta käytin hyväkseni kirjallista teoriatietoa oppaan laatimisesta.

5.4 Arviointi

Oman työn arvioiminen on osa opinnäytetyöprosessia. Se olisi hyvä toteuttaa kriittisesti tutkivalla asenteella niin kuin koko muukin opinnäytetyö. Arviointi on tärkeä osa opinnäytetyön oppimisprosessia. Arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota idean ja työn tarkoitusperien tarkastelemiseen, aikatauluissa pysymiseen, työelämäyhteistyön sujumiseen ja itse raportin arvioimiseen. Työtä arvioidessa tulee miettiä, millaisia tavoitteita työlle on asetettu ja miten niihin on päästy. Jos jokin tavoite on jäänyt täyttymättä, on arvioinnissa tärkeää avata sen syitä. (Vilka ym. 2003, 154 – 160.)

Toiminnallisen opinnäytetyön tuotoksesta olisi tärkeää kerätä palautetta yhteistyökumppanilta. Saatu palaute toimii myös apuna, kun tekijä arvioi omaa onnistumistaan tavoitteiden täyttymisessä. Palautteessa olisi hyvä saada esimerkiksi tuotoksen kohderyhmältä vastauksia siitä, onko opas onnistunut, onko sen käytettävyys hyvä ja onko se toimiva kokonaisuus. (Vilka ym. 2003, 157.)

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda opas hengenahdistuksen lääkehoidosta vanhempia varten. Tämä tavoite täyttyi hyvin. Oppaaseen on koottu kattavasti tietoa lapsen hengenahdistuksen lääkitsemisestä ja siihen liittyvistä asioista. Toisena tavoitteena ollut oman tietämykseni lisääminen aiheesta täyttyi myös hyvin. Näiden lisäksi tietämykseni potilasohjauksesta etenkin vanhempien ja lasten ohjaamisesta lisääntyi ja vahvistui.

Opinnäytetyö toteutui suunnitellun aikataulun mukaisesti. Luvat opinnäytetyön tekemiseen pyysin asianmukaisesti Kanta-Hämeen keskussairaaltani. Yhteistyö Kanta-Hämeen keskussairaalan lastenosaston kanssa sujui moitteettomasti yhteishenkilön välityksellä. Yhteydenpito tapahtui niin sähköpostitse kuin henkilökohtaisilla tapaamisilla. Sain myös lasten ja nuorten poliklinikan astmahoitajalta arvokasta ja hyödyllistä tietoa, jolla sain muokattua oppaasta juuri osaston tarpeisiin ja toiveisiin sopivan. Häneltä sain myös paljon tietoa siitä, miten juuri heillä astmalasten ohjaus käytännössä tapahtuu. Pyysin osaston henkilökunnalta palautetta ja arvioita oppaasta saatuaani sen valmiiksi.

Työn raportointi oli helppoa ja sujuvaa, kun olin saanut työn teoreettisen viitekehysten rajattua. Hyvin rajattu viitekehys ja selkeä otsikointi luovat tekstille johdonmukaisuutta, mikä on hyvän raportoinnin edellytys. Opinnäytetyön raportin ulkoasu on selkeä ja helppolukuinen. Lääketieteelliset termit on avattu tekstissä. Yhdessä kappaleessa on käsitelty vain yhtä asiaa, joka tekee tekstistä helppolukuista.

6 POHDINTA

Opinnäytetyön aihe oli tärkeä ja mieluinen niin itselleni kuin yhteistyökumppanillekin. Yhteistyökumppanilla oli tarve saada opas aiheesta. Koin että aihe toi opintoihini hyvää jatkumoa, koska olin aiemmin ollut harjoittelussa Tampereen yliopistollisen keskussairaalan lasten infektio-osastolla, jossa hoidetaan muun muassa eri hengitysteiden sairauksia sairastavia lapsia. Opinnäytetyön tekemisen myötä tietoni näiden sairauksien hoidosta vahvistui ja syveni entisestään.

Hengitysteiden sairauksista ja niiden hoidosta löytyi todella paljon tietoa niin kirjoista kuin elektronisista lähteistä. Koska tietoa oli saatavilla niin paljon, oli ajoittain hieman haasteellista löytää kaikkein parhain lähde, jossa olisi kaikkein ajantasaisinta tietoa. Sairauksien ja niiden hoidon teorian kirjoittaminen oli mielestäni helpompaa kuin potilasohjauksesta kirjoittaminen. Potilasohjausta käsitteleviä lähteitä minulla oli käytössä huomattavasti vähemmän, ja usein lähteet sisälsivät hyvinkin samat asiat. Hyviksi lähteiksi koin alan kirjallisuuden sekä lääkäreiden kirjoittamat artikkelit Terveystietä ja Käypä hoito -suositukset. Käytin lähteinä myös hoitotyön oppikirjoja lastenhoitotyöstä.

Opinnäytetyön tekeminen lisäsi tietouttani hengenahdistusta aiheuttavista sairauksista, niiden lääkehoidosta ja potilasohjauksesta niin vanhempien kuin lasten kohdalla. Uskon vahvasti, että tulen sairaanhoitajana työskennellessäni hyötymään paljon oppimistani asioista. Opinnäytetyö prosessin aikana opin myös tekemään tiedon hakua ja tutkimaan lähdeaineistoa kriittisesti. Tärkeä oppi oli myös oppia rajaamaan käytössä olevaa aineistoa siten, että se täyttäisi opinnäytetyön tarkoituksen ja sille asetetut tavoitteet.

Yhteistyö lastenosaston kanssa sujui hyvin ja omaa motivaatiotani työn tekemistä kohtaan lisäsi se, että tiesin, että opinnäytetyöni tuotos tulee osaksi käytännön hoitotyötä. Saamani palaute oli mielestäni tärkeää, jotta oppaasta saatiin juuri osaston tarpeita ja toiveita vastaava.

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Toiminnallinenkin opinnäytetyö tulee toteuttaa tutkivalla asenteella, ja tutkimuseettinen neuvottelukunta on asettanut ohjeet, jotka perustuvat sen määrittelemään hyvään tieteelliseen käytäntöön. Ohjeen mukaan tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävä ja luotettava, jos se on toteutettu hyvän tieteellisen käytännön keinoin. Tutkimusta tehdessä on tärkeää noudattaa tieteellisen käytännön keskeisimpiä lähtökohtia, rehellisyyttä,

tarkkuutta ja huolellisuutta. (Hyvä tieteellinen käytäntö, 2012 – 2014; Vilkka ym. 2003, 154.) Tehdessäni omaa opinnäytetyötäni olen pitänyt mielessä nämä tutkimuksen eettiset lähtökohdat, vaikka opinnäytetyöni onkin ollut toteutustavaltaan toiminnallinen.

Opinnäytetyötä tehdessäni olen joutunut kiinnittämään huomiota lähteisiin ja tarkastelemaan niitä kriittisesti. Lähdeaineistoa voi arvioida jo ennen siihen tarkempaa tutustumista. Lähdeaineistoa arvioidessa tulee arvioida niiden ikää, laatua, tunnettavuutta, tietolähteen auktoriteettia ja uskottavuutta. Tunnettujen asiantuntijoiden tuoreet ja ajantasaiset lähteet ovat yleensä kaikkein varmin valinta lähdeaineistoksi. (Vilkka ym. 2003, 72.)

Lähdeaineistoa kootessani koitin ottaa kaikki edellä mainitut seikat huomioon. Lähteinä käytinkin paljon lääkäreiden kirjoittamia artikkeleita ja suosituksia, joita on saatavilla Terveysportista. Yritin myös etsiä kaikkein ajantasaisinta tietoa opinnäytetyöni teoriapohjaksi. Monesti lähteitä rajautui pois, koska löysin vielä tuoreempaa tietoa aiheesta. Kaikki lähdemateriaali, jota olen opinnäytetyössäni käyttänyt, on 2000-luvulta ja suurin osa lähellä 2010-lukua tuotettua. Lähdeaineiston kriittinen tarkastelu ja arviointi varmistivat opinnäytetyöni luotettavuuden.

6.2 Jatkotutkimusaiheet

Jatkotutkimusaiheita lasten hengenahdistuksen lääkehoidosta voisi olla vanhempien kokemukset ohjauksesta. Olisi mielenkiintoista tietää, miten vanhemmat ovat kokeneet saamansa ohjauksen. Ovatko he kokeneet sen hyödylliseksi vai olisiko ohjauksessa jotain kehitettävää?

Lastenosastoon liittyen jatkotutkimusaiheena voisi olla, miten hoitajat ovat kokeneet tekemäni oppaan osana ohjausprosessia. Miten hoitajat ovat hyötäneet oppaan käytöstä ja miten se on vaikuttanut heidän toimintaansa ohjatessa vanhempia? Onko se ollut hyvä apuväline vanhempia ohjatessa? Miten opasta on käytännön työssä hyödynnetty? Lisäksi olisi mielenkiintoista tietää, millaisia kokemuksia vanhemmilla on oppaasta ohjauksen tukena.

LÄHTEET

- Alaperä, P., Antila, E., Blomster, K., Hiltunen, H., Honkanen, A., Honkanen, R., Holtinkoski, T., Konola, A., Leiviskä, H., Meriläinen, S., Ojala, H., Pelkonen, E. & Suominen, A. 2006. Kirjallinen potilasohjaus. Teoksessa Lipponen, K., Kyngäs, H. & Kääriäinen, M (toim.) Potilasohjauksen haasteet- käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Oulu: Oulun yliopistollinen sairaala, Hoitotieteen ja terveystieteiden laitos, 65–76. Viitattu 29.4.2015.
http://www.pppshp.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16315_4_2006.pdf
- Allergia- ja astmaliitto. 2014a. Allergia ja astma. Lasten ja nuorten astma. Viitattu 28.9.2014.
<http://www.allergia.fi/allergia-ja-astma/lasten-ja-nuorten-astma/>
- Allergia- ja astmaliitto. 2014b. Allergia ja astma. Lasten ja nuorten astma. Astmaoireet- ja epäily. Viitattu 16.10.2014.
<https://allergia-fi.directo.fi/allergia-ja-astma/lasten-ja-nuorten-astma/astmaoireet-ja-epaily/>
- Allergia- ja astmaliitto. 2014c. Allergia ja astma. Lasten ja nuorten astma. Astman hoito. Viitattu 16.10.2014.
<https://allergia-fi.directo.fi/allergia-ja-astma/lasten-ja-nuorten-astma/astman-hoito/>
- Dunder, T., Renko, M. & Uhari, M. Obstruktiivisen bronkiitin hoito. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 122 (4), 459–461. Viitattu 1.11.2014.
http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/haku.jsessionid=0F9B53EF771612310FA13841F18EAD09?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_lifecycle=0&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_p_frompage=uusinnu me-ro&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_viewType=viewArticle&_Article_WAR_DL6_Articleportlet_tunnus=duo95548
- Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Helsinki: Kustannus-osakeyhtiö Tammi
- Eskola, V. & Korppi, M. 2012. Bronkioliitti. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 128 (24), 2556–2561. Viitattu 15.11.2014.
<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo10677.pdf>
- Haahtela, T. 2013. Astma. Teoksessa Kaarteenaho, R., Brander, P., Halme, M. & Kinnula, V. (toim.) Keuhkosairaudet Diagnostiikka ja hoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 108–123.
- Haug, E., Sand, O. & Sjaastad, Ø V. 2009. Ihmisen fysiologia. Helsinki: WSOY

Heiskanen-Kosma, T. 2013. Lapsen keuhkokuume. Viitattu 11.11.2014.
http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00733&p_haku=lapsen%20keuhkokuume

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. N.d. Sairaanhoito. Lasten ja nuorten sairaanhoito. Lastentaudit. Lasten infektiot. Viitattu 28.9.2014.
<http://www.hus.fi/sairaanhoito/lasten-sairaanhoito/lastentaudit/lasten-infektiot/Sivut/default.aspx>

Helske, M. 2004. Astma. Teoksessa Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. (toim.) Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Tammi, 199–206.

Hiiri, A. 2009. Kuiva suu. Viitattu 22.11.2014.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trs00116

Honkala, S. 2009. Astma ja suun terveys. Viitattu 22.11.2014.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trs00130

Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2011. Hoida ja kirjaa. Helsinki: Tammi.

Ivanoff, P., Risku, A., Kitinoja, H., Vuori, A. & Palo, R. 2001. Hoidatko minua? Lapsen, nuoren ja perheen hoitotyö. Helsinki: WSOY.

Jalanko, H. 2012a. Astma lapsella. Viitattu 16.10.2014.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00113&p_haku=%20astma%20lapsella

Jalanko, H. 2012b. Ahtauttava keuhkoputkentulehdus (infektioastma) lapsella. Viitattu 27.10.2014.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00104

Jalanko, H. 2014. Hengitysvaikeus lapsella. Viitattu 5.5.2015.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00697

Jartti, T. & Remes, S. 2013. Lapsen akuutin uloshegitysvaikeuden ja astma-kohtauksen hoito. Viitattu 20.11.2014.
http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00726&p_haku=lapsen%20hengitysvaikeus

Kajosaari, M. 2010. Astma. Teoksessa Rajantie, J., Mertsola, J. & Heikinhiemo, M. (toim.). Lastentaudit. 4. uud. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 295–304.

Kalliola, S. 2014. Airway Responsiveness and Inflammation in Young Children with Respiratory Symptoms. Helsingin yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. PDF-tiedosto. Viitattu 12.5.2015.
<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/144465>

Karlig, M., Ojanen, T., Sivén, T., Vihunen, R. & Vilén, M. 2009. Lapsen aika. 12. uud. p. Helsinki: WSOY

Korppi, M. & Jartti, T. 2009. Bronkioliitti. Teoksessa Korppi, M., Kröger, L. & Rantala, H. (toim.). Lastentautien päivystyskirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 63–65.

Korppi, M. & Saxen, H. 2009. Keuhkokuume. Teoksessa Korppi, M., Kröger, L. & Rantala, H. (toim.) Lastentautien päivystyskirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 70–72.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. Helsinki: WSOY.

Käypä hoito 2012. Astma. Viitattu 16.10.2014.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi06030#suositus>

Käypä hoito 2014. Alahengitystieinfektiot (lapset). Viitattu 27.10.2014.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituks/suositus?id=hoi50098>

Lahti, E., Mertsola, J. & Ruuskanen, O. 2005. Lasten keuhkokuume. Suomen Lääkärilehti 60 (3), 279–283.

Lasten lääkehoito. 2014. Väestölle. Lasten lääkehoito. Viitattu 12.2.2015.
http://www.fimea.fi/vaestolle/lasten_laakehoito

Lehto, P. 2004. Jaettu mukanaolo. Substanttiivinen teoria vanhempien osallistumisesta lapsensa hoitoon sairaalassa. Lehto, P. 2004. Jaettu mukanaolo. Substanttiivinen teoria vanhempien osallistumisesta lapsensa hoitamiseen sairaalassa. Tampereen yliopiston julkaisuja Acta Electronica Universitatis Tampensis 332. Tampere: Tampereen yliopisto, pdf-tiedosto. Viitattu 15.5.2015. <http://urn.fi/urn:isbn:951-44-5935-0>

Leino, S. 2010. Yleissairauksien vaikutus suun terveyteen. Viitattu 22.11.2014.
http://www.terveysportti.fi.ezproxy.hamk.fi/dtk/shk/koti?p_artikkeli=shk03104&p_haku=inhaloitava%20%C3%A4%C3%A4ke

Lindén, L. 2004. Lasten sairaalahoito. Teoksessa Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. (toim.) Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Tammi, 30–34.

Lindholm, M. 2004. Lapsi, perhe ja yhteisö. Teoksessa Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. (toim.) Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. Helsinki: Tammi, 16–17.

Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Terveystieteiden laitos. Väitöskirja. Viitattu 15.4.2015.
<http://herkules.oulu.fi/isbn9789526203720/isbn9789526203720.pdf>

LPAO, Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. 17.8.1992. Viitattu 12.3.2015. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785#L2P7>

Muurinen, E. & Surakka, T. 2001. Lasten ja nuorten hoitotyö. Helsinki: Tammi.

Mäkelä, M. 2009. Astman hoidon apuvälineet lapsilla. Viitattu 22.11.2014.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti/%5C%5Cwww.ktl.fi/http://www.duodecim.fi/%5C%5Cwww.sci.utu.fi/aerobiologia/http://www.ktl.fi/tk.koti?p_artikkeli=alg00193&p_teos=dlk&p_osio=&p_selaus=8020

Nuolivirta, K. 2012. Bronchiolitis in early infancy: Predictive factors for post-bronchiolitis wheezing. Tampereen yliopisto. Lääketieteen yksikkö. Väitöskirja. Viitattu 15.11.2014.
<http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/66864/978-951-44-8693-7.pdf?sequence=1>

Nurminen, M-L. 2004. Lääkehoito. Helsinki: WSOY.

Paakkari, P. 2012. Hengitettävät lääkeaineet (inhalaatiolääkkeet) – käyttöohje. Viitattu 22.11.2014.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00942

Peltola, H. 2010. Pneumonia, keuhkokuume, pneumonia. Teoksessa Rajantie, J., Mertsola, J. & Heikinhiemo, M. (toim.). Lastentaudit. 4. uud. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 204–208.

Pruikkonen, H. & Renko, M. 2010. Pikkulapsen laryngiitti. Suomen Lääkärilehti 65 (15), 1327–1329. Viitattu 1.11.2014. Saatavissa Medic - tietokannassa:
<http://www.fimnet.fi/ezproxy.hamk.fi/cl/laakarilehti/pdf/2010/SLL152010-1327.pdf>

Sepponen, K. 2011. Lasten lääkkeiden käyttö ja siihen liittyvät ongelmat lasten ja vanhempien näkökulmasta. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden laitos. Väitöskirja. Viitattu 3.5.2015.
http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-0379-2/urn_isbn_978-952-61-0379-2.pdf

Siponen, S. 2014. Children's health, self-care and use of self-medication. A population-based study in Finland. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden laitos. Väitöskirja. Viitattu 12.5.2015.
http://epublications.uef.fi/pub/urn_isbn_978-952-61-1418-7/urn_isbn_978-952-61-1418-7.pdf

Standardit lasten sairaalahoitoon. N.d. Standardit. Viitattu 8.1.2015. <http://www.nobab.fi/standardit.html>

Storvik-Sydänmaa, S., Talvensaari, H., Kaisvuo, T. & Uotila, N. 2012. Lapsen ja nuoren hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro.

Suun terveydenhuollon kehittämishankkeen (SUHAT) työryhmä. 2014. Tietopaketit. Suun terveys. Yleissairaudet ja suun hoito. Viitattu 22.11.2014. http://www.thl.fi/fi_FI/web/lastenneuvola-fi/tietopaketit/suunterveys/yleissairaudet

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012 – 2014. HTK-ohje 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Viitattu 2.5.2015. <http://www.tenk.fi/fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanta>

Vilkkä, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Åsted-Kurki, P., Jussila, A-L., Koponen, L., Lehto, P., Maijala, H., Paavilainen, R. & Potinkara, H. 2008. Kohti perheen hyvää hoitamista. Helsinki: WSOY.

HENGENAHDISTUKSEN LÄÄKEHOITO KOTIHOIDON OHJE

- Päivämäärä _____
- Lapsen nimi _____
- Lapsen paino _____ kg
- Lapsilla hengenahdistusta ilmenee eri hengitysteiden sairauksien kuten esim. keuhkokuumeen, astman, keuhkoputkentulehduksen, kurkunpääntulehduksen tai pienten keuhkoputkien tulehduksen yhteydessä.
- Hengenahdistuksen oireita ovat:
 - vaikeutunut ulos- ja/tai sisäänhengitys
 - hengityksen pinnallisuus
 - hengitys on vinkuvaa tai pihisevää
 - lapsi käyttää hengityksen apulihaksia (pallea, kylkivälilihaksia, kaulan lihakset), vetää kylkivälilihaksia ”kuopalle”
 - nenän siivet heiluvat
 - lapsi ei pysty puhumaan tai puhe on katkonaista
- Hengenahdistusta hoidetaan keuhkoputkia avaavilla lääkkeillä (esim. Ventoline) ja kortisonia sisältävillä hoitavilla lääkkeillä (esim. Flixotide).
- Keuhkoputkia avaavien lääkkeiden tarkoituksena on laukaista keuhkoputkien supistuminen ja laajentaa keuhkoputkia, jolloin hengitys helpottuu.
- Kortisonin (hoitava lääke) tehtävänä on rauhoittaa tulehdusta ja vähentää limakalvoturvotusta keuhkoputkissa.
- Jos lapsella on sekä avaava että hoitava lääke käytössä, avaava lääke otetaan aina ensin. Antovälin tulee olla 15 – 30 minuuttia.
- Lääkkeet annostellaan inhalaatioina eli suun kautta sisäänhengitettynä.
- Pienillä lapsilla lääkkeenannossa käytetään apuna erilaisia tilajatkkeita esim. Babyhaleria.
- Pienille lapsille lääkettä annettaessa tilajatke yhdistetään nenän ja suun peittävään kasvomaskiin. 4-vuotias lapsi voi hengittää lääkkeen suoraan tilajatkeesta.
- Jos lapsi on itkuinen tai rauhaton lääkkeenanto voidaan keskeyttää hetkeksi kunnes lapsi rauhoittuu. Parhaiten lääkkeen saa annettua lapselle, kun hän istuu vanhemman sylissä.
- Lääkkeen antaminen:
 - Ravista inhaloitavaa lääkettä ja liitä se Babyhaleriin. Uutta käyttämätöntä inhalaatiosumutetta käyttöön otettaessa, tulee siitä aluksi suihkauttaa kaksi kertaa, jotta varmistetaan sumutteen toimivuus.
 - Aseta Babyhaler vaakatasoon ja paina annos lääkettä tilajatkeeseen, max. 2 annosta/kerta.
 - Aseta maski tiiviisti lapsen kasvoille siten, että se peittää lapsen suun ja nenän.
 - Lapsi hengittelee ikä huomioiden 5-10 kertaa tilajatkeeseen.
 - Lääkkeen hengittämisen aikana on vanhemman tärkeää tarkkailla, että Babyhalerin venttiilit liikkuvat, jolloin lääkkeenottotekniikka on oikea.
 - Lopuksi ota maski pois lapsen kasvoilta ja pyyhi lapsen nenän ja suun ympärys.

- Inhaloitavaa kortisonia käytettäessä on tärkeää huolehtia lapsen hammas- ja suuhygieniasta, koska osa lääkkeestä jää suuhun, mikä altistaa hampaita reikiintymiselle.
- Ennen inhaloitavan kortikosteroidin ottoa hampaat pestään fluoripitoisella hammastahnalla. Hampaiden pesun jälkeen tahna sylkäistään pois suuta erikseen huuhtelematta. Lääkkeenoton jälkeen suu huuhdellaan huolellisesti vedellä, jonka jälkeen vesi sylkäistään suusta.
- Babyhaler pestään käsin kerran kahdessa tai kolmessa viikossa lämpimällä vedellä. Pesuveteen voi laittaa tipan tiskiainetta. Älä pese Babyhaleria tiskikoneessa. Anna babyhalerin kuivua hyvin ennen seuraavaa käyttöä. Lääkettä ei saa annostella märkään tilajatkeseen.
- Lääkitys:
 - Ventoline (sininen) _____
 - Flixotide (oranssi) _____
 - Kuumelääke
 - parasetamoli (esim. Panadol, Paratabs)

 - naprokseeni (esim. Pronaxen)

Tämä opas on toteutettu Hämeen ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijan (AMK) opinnäytetyönä.

Teksti: Marika Maula Kannen kuva: K-HKS



HENGENAHDISTUKSEN LÄÄKEHOITO



KOTIHOIDON OHJE